

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1 (E14-0116). ANYS 2016-2017





1.INTRODUCCIÓ.

1

ÍNDEX

7	2.ANTECEDENTS.
8	3.PROGRAMA DE DELIMITACIÓ D'USOS I TIPIFICACIÓ DE LES MASSES D'AIGUA.
9	3.1. Delimitació d'usos.
22	3.2. Tipificació de les masses d'aigua.
50	4- PROGRAMA D'AVALUACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS AMBIENTALS.
50	4.1. Identificació de les emissions contaminants.
58	4.2. Estimació del risc ambiental de cada emissió contaminant.
62	4.3. Valoració dels riscos de cada emissió contaminant.
62	4.4. Proposta de mesures preventives i correctores.
63	5-PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL.
97	6-PROGRAMA DE GESTIÓ D'EPISODIS CONTAMINANTS
	ANNEXES
	ANNEX I Compilació DELS Informes D'Anàlisis
	ANNEX II Perfils verticals de mesures in situ



1. INTRODUCCIÓ.

La gestió de l'aigua és un tema que preocupa cada vegada més a la societat i com a conseqüència la normativa ambiental per regular la qualitat de l'aigua és cada vegada més nombrosa. L'objectiu final de l'esforç normatiu hauria de ser poder compaginar la funcionalitat dels ecosistemes aquàtics amb una explotació sostenible dels recursos existents en un territori determinat, per a donar satisfacció a la preocupació creixent de la societat pel tema.

Fins no fa molt els mètodes de control de la qualitat de les aigües reconeguts en la legislació s'han basat només en característiques fisicoquímiques de l'aigua i els paràmetres biològics, els que caracteritzen l'hàbitat físic o els relacionats amb les riberes, s'han obviat o només s'han legislat aquells rellevants per a la salut humana. La mesura de la salut global de l'ecosistema no havia estat abordada, mentre que la qualitat de les aigües per a beguda o per al bany té lleis específiques a nivell europeu, estatal i autonòmic.

A partir de 1995, la UE va començar a adoptar un enfocament més global de la gestió dels recursos hídrics, que té com a objectiu promoure el seu ús sostenible i garantir la coherència de la política comunitària en la matèria.

Amb la publicació en 2000 de la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/EC), per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, els països europeus s'enfrontaven a un nou enfocament en el camp de la gestió de l'aigua. Aquesta Directiva introdueix el concepte d'estat ecològic de les masses d'aigua com a expressió de la qualitat de l'estructura i del funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a les aigües superficials. El principal objectiu de la Directiva era aconseguir un bon estat de totes les aigües europees l'any 2015. Una de les innovacions clau d'aquesta directiva va ser l'obligatorietat d'utilitzar organismes (bioindicadors) per a la determinació i l'avaluació de l'estat ecològic. Es van proposar alguns organismes o grups d'organismes (indicadors biològics de qualitat) per a aquesta finalitat. Per a les aigües marines costaneres, indicadors biològics de qualitat que s'han proposat en la Directiva són fitoplàncton, macroalgues i fanerògames, i fauna d'invertebrats bentònics i peixos.

Així mateix, els objectius estratègics de la Comissió per 2005-2009 van subratllar l'exigència específica d'instaurar una política marítima global destinada al desenvolupament d'una economia marítima pròspera, així com al ple aprofitament del potencial de les activitats marítimes de forma ecològicament sostenible. El resultat de tot aquest procés va ser l'aprovació de la Directiva 2008/56/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de juny de 2008, per la qual s'estableix un marc d'acció comunitària per a la política del medi marí (Directiva marc sobre l'estratègia marina). Aquesta Directiva té com a principal objectiu aconseguir un "bon estat mediambiental" de les aigües marines de la UE per a l'any 2021. Estableix les regions marines europees com unitats de gestió per a la seva implementació, obligant a cada estat membre a desenvolupar estratègies per a les seves aigües marines , en cooperació amb altres estats membres i tercers països que es trobin dins de la mateixa regió marina.









Aquestes estratègies contenen una avaluació detallada de l'estat del medi ambient, una definició de "bon estat mediambiental" a nivell regional i l'establiment d'objectius mediambientals i programes de monitorització. A més, cada estat membre ha de redactar un programa de mesures econòmiques.

LA DIRECTIVA MARC DE L'AIGUA.

L'objectiu clau d'aquesta directiva és la protecció de les aigües superficials, els estuaris, les costes i les aigües subterrànies a tot el territori de la Unió Europea per promoure un consum sostenible del recurs i garantir una millora dels ecosistemes aquàtics. En aquesta directiva es troba la definició d'estat ecològic com "una expressió de la qualitat de l'estructura i del funcionament dels ecosistemes aquàtics associats a les aigües superficials que se centra especialment en la condició dels elements biològics del sistema". Com mesurar aquest estat ecològic és una cosa que la mateixa directiva esbossa en el seu annex V, on s'introdueix el concepte d'estat ecològic natural o del seu màxim potencial ecològic en el cas d'ecosistemes artificials com els embassaments.

La UE ha adoptat nombroses directives per tal d'establir normes de qualitat pel que fa a determinats usos de l'aigua i limitació de les emissions de substàncies contaminants, en què es plasma aquesta política comunitària en matèria d'aigües. Aquestes directives tracten, entre altres assumptes, de la qualitat de les aigües de bany, de la qualitat de l'aigua per a consum humà, de la qualitat de les aigües continentals que requereixen protecció o millora per ser aptes per a la vida dels peixos, de la protecció del medi ambient dels efectes adversos de les descàrregues d'aigües residuals urbanes i de les aigües residuals de certs sectors industrials, de la Contaminació de l'aigua causada per nitrats provinents de l'agricultura, de la Contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Unió.

Segons s'estableix en la Directiva 2000/60/CE, els Estats membres han de recollir i conservar la informació sobre el tipus i la magnitud de les pressions antropogèniques significatives a què puguin estar exposades les masses d'aigües superficials de cada demarcació hidrogràfica, especialment de la contaminació significativa de font puntual, produïda especialment per les substàncies enumerades en el seu annex VIII, procedents d'instal·lacions i activitats urbanes, industrials, agràries i d'altres tipus.

A més, la Directiva 2000/60/CE obliga els Estats membres a establir programes de seguiment de l'estat de les aigües amb l'objecte d'obtenir una visió general coherent i completa de l'estat de les aigües en cada demarcació hidrogràfica. En el cas de les aigües superficials, els programes inclouen el seguiment de l'estat ecològic i químic i del potencial ecològic. Per a això s'estableix una xarxa de seguiment de les aigües, dissenyada de tal manera que ofereixi una visió general coherent i completa de l'estat ecològic i químic de cada conca hidrològica i permeti la classificació de les masses d'aigua segons la seva qualitat ecològica i l'avaluació del impacte de les activitats humanes.









D'acord amb el que estableix la Directiva 2000/60/CE, les masses d'aigua portuàries formen part de la Demarcació Hidrogràfica, definida com «la zona marina i terrestre composta per una o diverses conques hidrogràfiques veïnes i les aigües subterrànies i costaneres associades». El reconeixement de la importància econòmica i social dels ports a les zones litorals ha propiciat la seva incorporació en el denominat Consell de l'Aigua i comitè d'autoritats de la demarcació hidrogràfica, òrgan de cooperació entre les administracions a què s'ha dotat de competències informatives i consultives en el procés planificador i en tots aquells aspectes relatius a la protecció dels sistemes aquàtics.

Al marge de les noves atribucions atorgades per la DMA, els ports espanyols, conjuntament amb la resta dels ports de la Unió Europea, han vingut treballant des de principis de la dècada dels noranta en la introducció de les exigències ambientals en la gestió portuària. L'objectiu d'aquesta implicació ha estat contribuir a la sostenibilitat del transport, harmonitzant les seves polítiques ambientals i desenvolupant eines que permetin una identificació i reducció dels impactes ambientals portuaris, una millor prevenció, control i gestió dels riscos ambientals i, en definitiva, una més fàcil adaptació dels ports a les exigències i requeriments de la legislació ambiental.

Com a resposta a tot això, la ROM 5.1. de Qualitat de les aigües litorals en àrees portuàries es planteja com un instrument de gestió per a compatibilitzar l'activitat portuària amb la qualitat dels sistemes aquàtics afectats per aquesta activitat, amb l'objectiu últim de:

- Desenvolupar un sistema intern d'avaluació de la qualitat, adequat a les peculiaritats dels sistemes portuaris.
- Disposar d'informació pròpia sobre els riscos i els impactes ambientals en les aigües portuàries.
- Contribuir a la sostenibilitat de les activitats dutes a terme en les zones portuàries.

LA ROM 5.1. QUALITAT DE LES AIGÜES LITORALS EN ÀREES PORTUÀRIES.

euro la bespaña

Els ports estan clarament inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva Marc de l'Aigua en trobar les aigües marítimes costaneres i de transició dins dels seus objectius de protecció, sense perjudici de la seva qualificació jurídica, dels diferents àmbits competencials i de la legislació específica que els sigui aplicable.

A aquests efectes, els ports queden completament incorporats a l'àmbit espacial denominat "Demarcació Hidrogràfica", figura establerta com a unitat bàsica de gestió dels sistemes aquàtics per la qual cosa s'ha creat l'anomenat Consell de l'Aigua o Comitè d'Autoritats. A aquest òrgan de cooperació entre les diferents administracions que tenen competències concurrents en matèries o espais amb relació a la gestió de les aigües de la Demarcació, i del qual formen part les autoritats portuàries i les capitanies marítimes, se li ha dotat de competències informatives i consultives en el procés planificador i en tots aquells aspectes relatius a la protecció de les aigües, amb









el principal objectiu de garantir una adequada coordinació en l'aplicació de les normes existents en aquest camp.

Amb la incorporació de les àrees portuàries a l'àmbit d'aplicació de la Directiva Marc de l'Aigua, també en aquestes s'ha d'establir un sistema de qualitat de les aigües referencial, homogeni i estandarditzat, a partir del qual es valori el que es denomina com "qualitat química "i" estat ecològic "de les masses d'aigua, que tingui en compte les repercussions i impactes de l'activitat humana en les masses d'aigua.

En aquest sentit, enfront de les exigències generals a què es troben sotmeses determinades masses d'aigua, la Directiva preveu la possibilitat que moltes de les aigües portuàries puguin considerar sota certes circumstàncies com "masses d'aigua modificades"; qualificació que pot suposar l'atorgament a les masses d'aigua d'unes condicions d'excepcionalitat per les quals les seves exigències ambientals poden reduir-se, encara que mantenint per a les mateixes els objectius de protecció i millora necessàries, perquè aquestes arribin a un bon potencial ecològic i una bona qualitat química.

El concepte "qualitat de les aigües" a les zones portuàries és un concepte amb competències compartides entre les diferents administracions ambientals tant a nivell local, com autonòmic i estatal, i les mateixes autoritats portuàries únicament en el seu paper regulador de l'activitat que es desenvolupa en la Zona de Servei del port.

Les administracions portuàries tenen actualment responsabilitats en relació amb la gestió de la qualitat de les aigües portuàries que se circumscriuen a la:

- Avaluació dels efectes d'inversions en infraestructures i, si escau, dels plans directors portuaris per a la realització de la preceptiva declaració ambiental.
- Exigència a les activitats concessionals i als serveis i operacions portuaris del compliment de la normativa ambiental aplicable a través de la seva inclusió en els marcs reguladors de les esmentades activitats: reglament i ordenances de servei i policia, plecs reguladors i contractes concessionals.
- Neteja de la làmina d'aigua.
- Col·laboració amb les administracions competents en la prevenció i control de les emergències per contaminació accidental a la Zona de Servei dels ports.

Davant d'aquest escenari de competències concurrents, accentuat per la completa inclusió de les aigües portuàries en l'àmbit d'aplicació de la Directiva Marc de l'Aigua, en el qual diverses administracions tenen competències tant en la regulació com en la gestió i control de la qualitat de les aigües portuàries, és imprescindible no només disposar d'instruments de coordinació interadministrativa com el Consell de l'Aigua o el Comitè d'Autoritats competents en cada demarcació hidrogràfica, sinó també d'eines tècniques i metodològiques objectives. Aquestes eines, acordades conjuntament entre aquestes administracions competents, han de permetre abordar amb criteris comuns d'una manera fàcil i completa la gestió integral de la qualitat de les aigües portuàries en concordança amb els principis subjacents a la Directiva Marc de l'Aigua i amb tota la regulació internacional, nacional, autonòmica i local



euro la bespaña







actualment existent, independentment de les competències assignades a cada administració. Sense aquestes eines serà impossible la gestió ambiental integral de les aigües portuàries.

Per aquestes raons i amb l'objectiu i interès propi d'aprofundir eficaçment en el desenvolupament sostenible de les àrees portuàries en el que afecta la protecció i millora del seu medi aquàtic, Ports de l'Estat ha considerat convenient desenvolupar, dins del seu Programa de Recomanacions per a Obres marítimes (ROM) i sota la denominació de "ROM 5.1. Qualitat de les aigües litorals en Àrees Portuàries ", una primera eina metodològica i tècnica per a la gestió integral de les masses d'aigua portuàries, amb incidència directa tant per al disseny, avaluació i seguiment ambiental de les obres d'infraestructura com de les activitats i operacions portuàries, sense la qual és molt difícil abordar aquests aspectes.

L'aplicació de la ROM 5.1. suposa el desenvolupament i implementació de quatre programes complementaris:

- A. Programa de Delimitació d'Usos i Tipificació de les masses d'aigua.
- B. Programa d'Avaluació i Gestió de Riscos Ambientals.
- C. Programa de vigilància ambiental.
- D. Programa de Gestió d'Episodis Contaminants.

Després de la publicació de la ROM5 5.1-05, es va iniciar el calibratge i validació del procediment metodològic desenvolupat mitjançant la realització d'un estudi pilot en diversos ports. Els resultats obtinguts dels diferents estudis duts a terme van permetre confirmar que les aproximacions metodològiques i conceptuals desenvolupades en la ROM 5.1-05 representaven una eina integral, estandarditzada i coherent. Els resultats assolits en el calibratge van permetre ratificar els principis de la Recomanació, proposant, exclusivament, millores en procediments metodològics o especificacions en el desenvolupament d'eines concretes. A fi d'incorporar les esmentades millores en els procediments i eines, l'any 2013 Puertos del Estado publica la versió actualitzada de la Recomanació sota el nom de ROM 5.1-13.

Aquesta Recomanació representa, exclusivament, una proposta d'un sistema metodològic per abordar la gestió ambiental integral de les aigües portuàries, que no implica noves responsabilitats més enllà de les legalment vigents. ROM 5.1-13 es planteja amb una doble finalitat: en primer lloc, ajudar les administracions portuàries a objectivar la gestió ambiental de les àrees portuàries i, en segon lloc, posar a la seva disposició un marc de referència tècnic comú que li permeti arribar a acords amb aquelles administracions amb competències concurrents en la gestió de la qualitat de les aigües portuàries.

L'objectiu general d'aquesta Recomanació pot desglossar en els següents objectius específics:

- Establiment de mètodes i procediments per a la delimitació i tipificació de les unitats de gestió del medi aquàtic portuari.









- Establiment de mètodes i procediments per a l'avaluació i gestió de riscos ambientals de les activitats realitzades en l'entorn portuari.
- Establiment de mètodes i procediments per a l'avaluació de la qualitat ambiental de les unitats de gestió del medi aquàtic portuari.
- Establiment de mètodes i procediments per a la gestió de la contaminació marina accidental.









2. ANTECEDENTS.

Als ports d'interès general de les Illes Balears (Palma, Alcúdia, Maó, Eivissa, la Savina) dependents de l'Autoritat Portuària de Balears, la ROM 5.1 comença a implantar-se l'any 2013.

En la primera fase d'implantació es van desenvolupar els programes continguts dins la Recomanació, que són els següents:

- A. Programa de Delimitació d'Usos i Tipificació de les masses d'aigua.
- B. Programa d'Avaluació i Gestió de Riscos Ambientals.
- C. Programa de vigilància ambiental.
- D. Programa de Gestió d'Episodis Contaminants.

Des de l'any 2013 es ve controlant rutinàriament la qualitat de les masses d'aigua portuàries dels ports d'interès general de Balears, d'acord amb els principis establerts en la ROM 5.1.

En aquesta fase de continuació en l'aplicació de la ROM 5.1, corresponent als anys 2016 i 2017, es fa una revisió dels programes A, B i D, i es dona continuïtat, amb nous mostrejos, al programa B.











3- PROGRAMA DE DELIMITACIÓ D'USOS I TIPIFICACIÓ DE LES MASSES D'AIGUA.

Per poder iniciar l'ordenació de l'estai aquàtic una vegada ha estat reconegut l'àmbit d'aplicació, s'hauran de reconèixer les unitats de la Zona de Servei Portuari sobre les que s'ha d'efectuar la gestió dels seus riscos i la gestió de la seva qualitat ambiental.

Aquest procés està encaminat a reduir l'heterogeneïtat dels sistemes aquàtics portuaris mitjançant la fragmentació de les aigües superficials en unitats de gestió homogènies y comparables. Realitzar aquest procés permet diagnosticar la seva qualitat d'acord amb el context ambiental en el s'emmarquen.

Les unitats definides reben el nom del tipus d'aigües superficials seguint la terminologia de la Directiva Marc de l'Aigua. Actualment, els models de gestió del sistemes aquàtics estableixen com unitats bàsiques de gestió les denominades masses d'aigua, considerades cossos significatius, ben diferenciats i perfectament delimitats, en els que està inclòs tant la columna d'aigua com el seus fons.

A efectes d'aquesta ROM 5.1, les masses d'aigua es varen definir en base al usos que es desenvolupen en la Zona de Servei Portuari i en les seves característiques físiques i fisiogràfiques. Els usos es varen fer coincidir amb les àrees definides per el Pla d'Utilització dels Espais Portuaris que defineix els espais de terra i d'aigua destinats al desenvolupament dels usos portuaris i no portuaris.

Segons el Real Decreto Legislativo 2/2011 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, tenen la consideració d'usos portuaris els següents:

- 1. Els usos comercials, en els que estan inclosos els relacionats amb l'intercanvi entre formes de transport, els relatius al desenvolupament de serveis portuaris bàsics i altres activitats portuàries comercials.
- 2. Els usos pesquers.
- 3. Els usos nàutics esportius.
- 4. Els usos complementaris o auxiliars del anteriors, incloent els relatius a les activitats logístiques y d'emmagatzemament i els que corresponen a empreses industrials o comercials, que justifiquen tenir l'emplaçament en el port per la seva relació amb el tràfic marítim.

També tenen la consideració d'usos no portuaris els espais protegits per la Directiva Marc de l'Aigua (zones d'us recreatiu, zones de producció de mol·luscos, zones sensibles, etc.) i aquelles zones reconegudes com no portuàries per el pla d'usos dels espais portuaris.

Els objectius mediambientals de les masses d'aigua sotmeses a condicionants externs es varen adequar a la configuració física actual de les zones portuàries junt amb l'existència d'activitats consolidades. Per dur-ho a terme, la Directiva Marc de l'Aigua introdueix el concepte d'Uniat de gestió modificada: masses d'aigua superficials que, com a conseqüència de les alteracions físiques produïdes per l'activitat humana, han experimentat un canvi substancial en la seva naturalesa (...), i que, per tant, no poden aconseguir els criteris de qualitat ambientals establerts.









D'aquesta manera, les masses d'aigua que siguin sotmeses a usos d'especial rellevància econòmica i social tenen la possibilitat de reduir els seus objectius mediambientals a uns mes ajustats a les seves característiques hidra morfològiques, amb els usos desenvolupats i amb els impactes produïts per aquests usos. Segons estableix la Directiva Marc de l'Aigua, una massa podrà ser considerada modificada quan: els canvis que siguin considerats necessaris introduir per aconseguir el bon estat ecològic impliquin considerables repercussions negatives sobre l'activitat portuària.

Amb tot això, la ROM 5.1. considera les masses d'aigua de la Zona de Serveis Portuaris com a masses d'aigua modificades. En cas contrari, el caràcter modificat d'una unitat de gestió portuària s'haurà de determinar mitjançant l'aplicació d'un procés d'avaluació específic.

Aquests fonaments teòrics queden plasmats en la metodologia de la ROM 5.1. mitjançant el desenvolupament de tres passes concretes:

- 1. Delimitació dels usos del medi aquàtic.
- 2. Establiment de categories de les masses d'aigua.
- 3. L'assignació de tipus de masses d'aigua.

Quan la ROM 5.1 es va començar a implantar, l'any 2013, es va realitzar el procés de delimitació i tipificació de les unitats de gestió (Grupo Daphnia, 2015). Degut a que no hi ha hagut canvis en els usos de les unitats ambientals de la Zona de Servei Portuari, ni s'han produït modificacions estructurals importants que suposin alteracions hidromorfològiques respecte de la situació anterior, no és precís repetir el procés. Per tant, el que aquí es descriu és el que es va dur a terme a l'edició de 2013.

Únicament s'ha fet una revisió de la delimitació de cada una de les unitats de gestió d'aigua portuària (UGAP), acurant la seva representació gràfica sobre plànol, millorant un aspecte que havia quedat insuficientment tractat, i actuañitzant la cartografia de base amb la incorporació d'elements de nova construcció.

3.1. DELIMITACIÓ D'USOS.

Degut a que les àrees definides per els usos portuaris poden considerar-se, en general, sotmeses a un mateix tipus de pressió, cada una d'elles s'assumeix com una unitat homogènia de gestió. Per aquest motiu, els límits de les masses d'aigua s'estableixen en funció tant dels usos portuaris com de les peculiaritats físiques o fisiogràfiques més rellevants.

En primer lloc, es va dur a terme la delimitació dels usos i activitats del medi a partir de les característiques de l'entorn físic, econòmic i cultural en el que s'integra el port, i així establir el límits de les masses d'aigua de la Zona de Servei Portuari.

La delimitació dels usos de la Zona de Servei Portuari està subjecta a lo establert en el pla d'utilització d'espais per els diferents usos portuaris i no portuaris:

1. Activitats i usos portuaris: Tenen consideració d'usos portuaris els comercials, pesquers, nàutic -esportius i els complementaris a aquests.







Autoritat Portuària de Balear

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



2. Activitats i usos no portuaris: En aquest epígraf s'inclouen les zones protegides en el context de la DMA (zones de bany, LIC's, etc.) i les reconegudes com no portuàries per el pla d'utilització del espais portuaris.

Delimitació d'usos del Port de Palma

El Port de Palma es el mes gran d'entre els 5 que gestiona Autoritat Portuària de Balears y està situat enmig de la ciutat, just al davant del casc antic. Es troba unit de punta a punta del passeig Marítim, que va ser guanyat al mar en els anys 60, i que es divideix en quatre zones ben diferenciades: els molls comercials, moll de Ponent, les dàrsenes esportives i el dic de l'oest. Disposa d'uns serveis que, encara que s'hagi trobat amb limitacions importants d'espai, han possibilitat la consolidació del port com un dels mes importants de tot el mediterrani en relació al tràfic de creuers.

La combinació entre carga de mercaderies, navegació esportiva, arribada i sortida de passatgers, i pesca, obliga a optimitzar l'ús de les instal·lacions i, sobre tot, l'espai.

Com es pot observar en les figures següents totes les aigües portuàries del Port de Palma són d'us portuari.







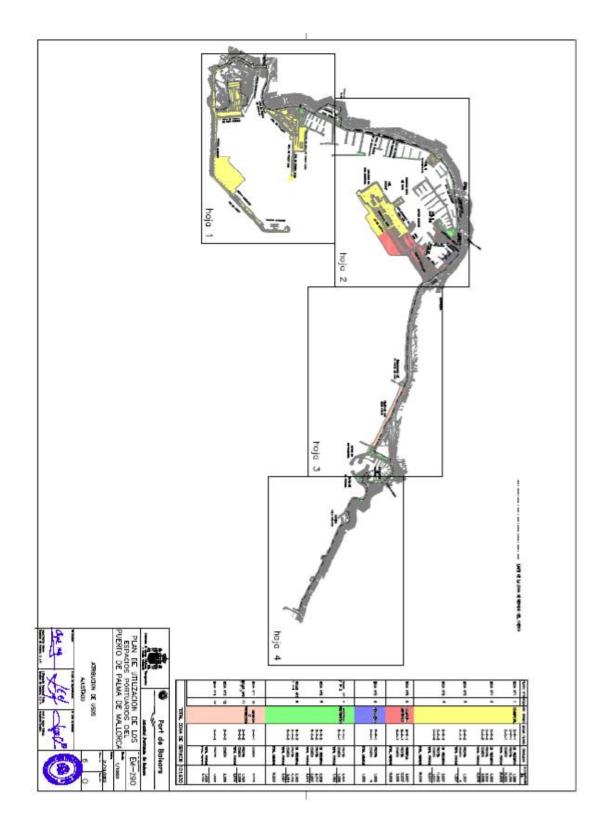


Autoritat Portuària de Balea

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1







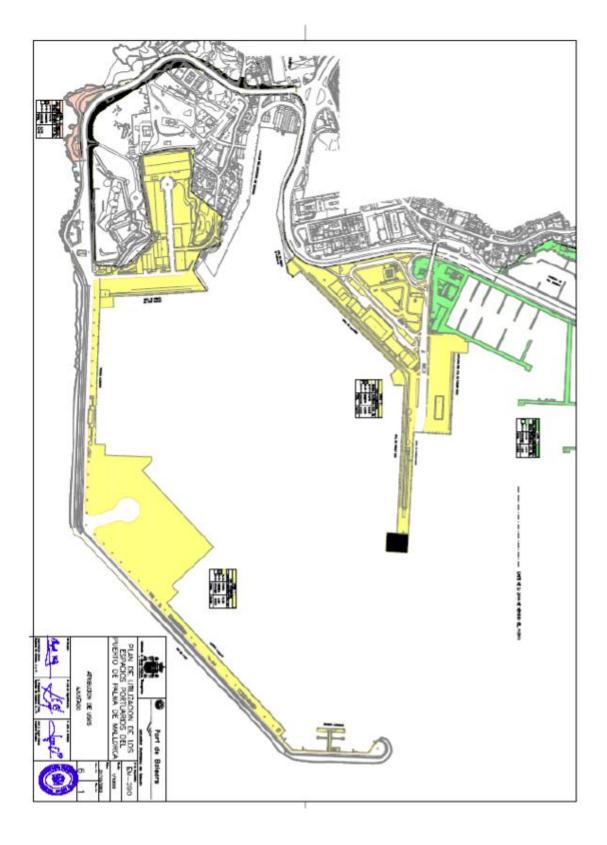
euro de España





Autoritat Portuària de Balea

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1

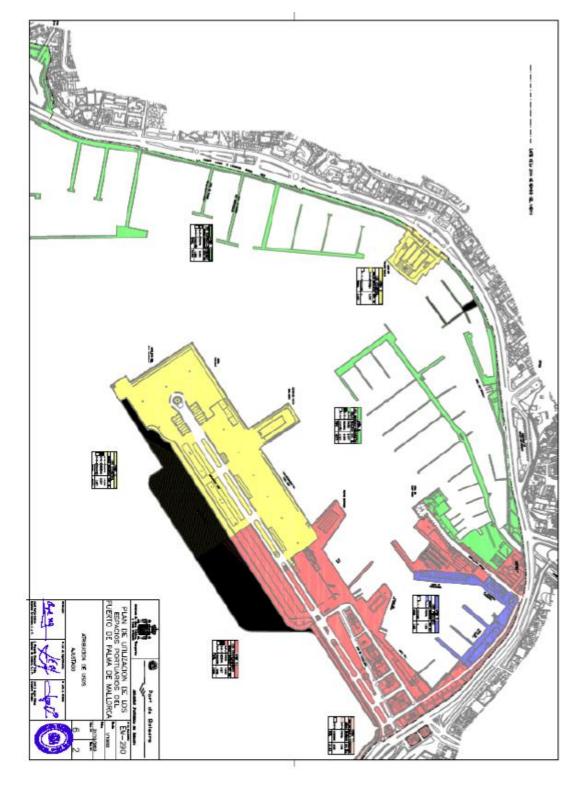














Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









Delimitació d'usos del Port d'Alcúdia.

Es troba situat a la costa nord de l'illa de Mallorca, a la badia d'Alcúdia. Aquesta badia és una de les zones mes turístiques de tota l'illa i acull nombrosos serveis turístics, combinats amb llocs de atracament esportiu, aprovisionament de mercaderies per el consum de l'illa i transit entre l'illa de Menorca i alguns ports de la península. Tot això fa del port d'Alcúdia un port amb unes característiques especials.

Presenta dues zones ben diferenciades: la dàrsena comercial i la de les embarcacions menors, que es troba formada per el moll pesquer i el port esportiu. Encara així, es tracta d'un port eminentment energètic on descarreguen el carbó, per produir energia elèctrica, així com gas butà i propà.

Totes les aigües d'aquest port es consideren aigües d'us exclusiu portuari.

Delimitació d'usos del por de Maó.

El port de Maó presenta una geografia peculiar, té una longitud de més de sis kilòmetres, el que ha implicat que hagi estat un port important al llarg de l'història per oferir refugi a les naus, convertint-se en el refugi de moltes flotes de guerra, i convertint-lo en una posició privilegiada al Mediterrani. Aquest port ha sigut conquerit per moltes civilitzacions que han deixat petjada: fenicis, grecs, rodis, cartaginesos. A més va ser una colònia anglesa i francesa fins 1802.

En el centre del port hi ha dues illes: l'illa del Rei, amb construccions del segle XVIII que, fins fa poques dècades era un hospital militar; i l'illa del Llatzaret o de la Quarentema, amb establiments sanitaris construïts l'any 1793. Al sud de la desembocadura es troben les restes del Fort de Sant Felip, concebut per la defensa dels turcs.

A més de les zones portuàries, el Port de Maó, a la seva Zona 1 disposa de zones d'usos complementaris:

Zones de cultiu de mol·luscs

Segons les dades obtingudes de JACUMAR (Junta Asesora de Cultivos Marinos) al Port de Maó, existeixen instal·lacions d'aqüicultura englobades en Batees.









Aquestes instal·lacions estan constituïdes per batees de mol·luscs i parcs de cultius, anomenats corrals, i venen recollides en la APA/1029/2003 de 23 de Abril, por la que se hacen públicas las nuevas relaciones de zonas de producción de moluscos y otros invertebrados marinos vivos en el litoral español, aprovats prèviament per les Comunitats Autònomes. Aquesta ordre es fonamenta en el R.D. 571/1999 del 9 de abril, que transposa la Directiva del Consell 97/492 del 15 de juliol. En un primer moment, aquesta directiva fou trasposada per el R.D. 345/1993, parcialment derogat en l'actualitat per el R. D. abans esmentat.

\triangleright Zona solàrium.

full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBA SL posseeix un sistema de gestjó integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 ;

Les característiques del Port de Maó el fan molt atractiu per als usuaris i veïns de les localitats adjacents. El municipi d'Es Castell, a mitjans dels anys setanta va signar una Autorització Temporal d'Ocupació amb l'Autoritat Portuària de les Balears per el Port de Maó, amb l'objectiu de que els veïns del Municipi d'Es Castell puguin fer ús de la Cala Pedrera com a solàrium. L'Autoritat Portuària va realitzar a tal fi unes obres en aquest sentit, creant una platja artificial per a aquest ús. Aquesta Autorització s'ha anat renovant i l'ús de la cala com a solàrium s'ha transformat en una Zona de bany. Autoritat Portuària no reconeix dins de la seva delimitació d'usos dels ports aquesta zona com zona de bany, ja que es troba dins la Zona I d'aigües portuàries, on està prohibida la pesca i el bany, però l'ús actual del veïns d'Es Castell d'aquesta cala com zona de bany han influït en la Conselleria de Salut per que s'inclogui un punt de mostreig de qualitat d'aigües de bany, a pesar de que no estigui autoritzat per aquest uús per Autoritat Portuària, i no estigui reconeguda oficialment com a zona d'aigües de bany.

Les analítiques que realitzen l'Ajuntament d'Es Castell i la Conselleria de Salut de les aigües de bany d'aquest indret han posat de manifest un problema de contaminació recurrent, que en moments puntuals ha condicionat que la qualitat de les aigües no sigui apta per al bany i s'hagi de prohibir aquesta activitat. L'origen d'aquesta contaminació no es coneix. Els habitatges unifamiliars i apartament confrontants a la cala disposen de escomesa al sistema de sanejament de la urbanització de Santa Ana.











Just per la part més interior de Cala Pedrera discorre un col·lector d'aigües residuals i s'hi troba també una estació d'impulsió, ambdós element en bones condicions segons els responsables.

L'ús recreatiu tradicional de la cala i les seves aigües ha fet que aquest indret sigui identificat com zona de bany i així es promocioni, a través del web www.platgesdebalears.com (de la Direcció General d'Emergències de la Conselleria d'Interior del Govern de les Illes Balears, amb col·laboració de tots els ajuntaments de les Illes Balears per mantenir i actualitzar la informació, i de la Conselleria de Turisme del Govern de les Illes Balears que s'ocupa de la seva difusió).



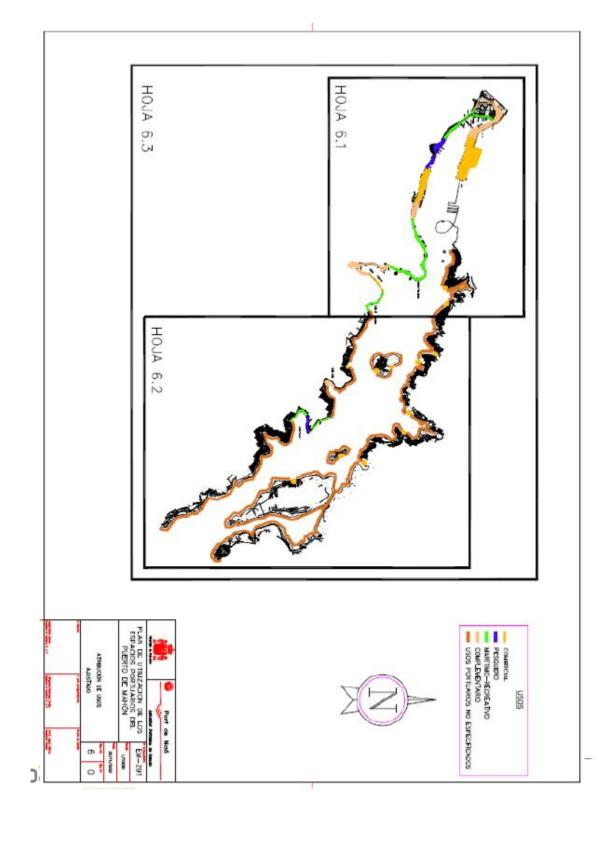




Autoritat Portuària de Balear

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1







Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB



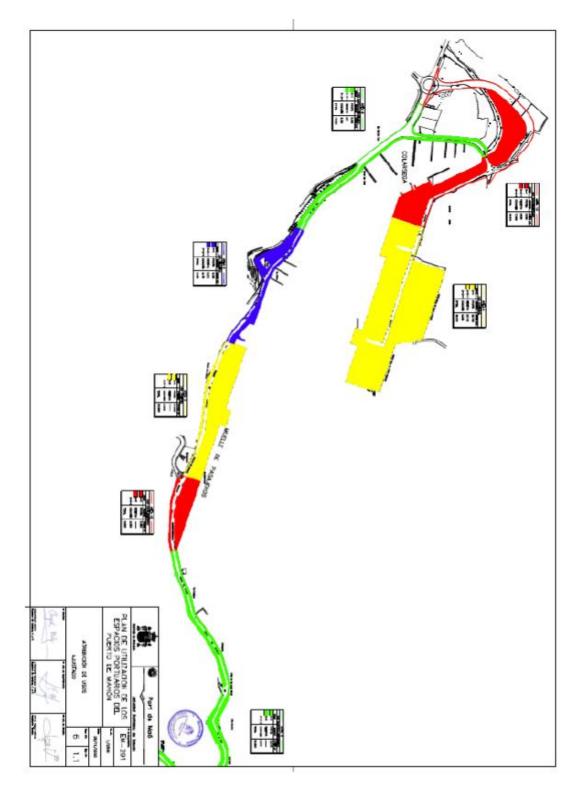




Autoritat Portuària de Balea

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1







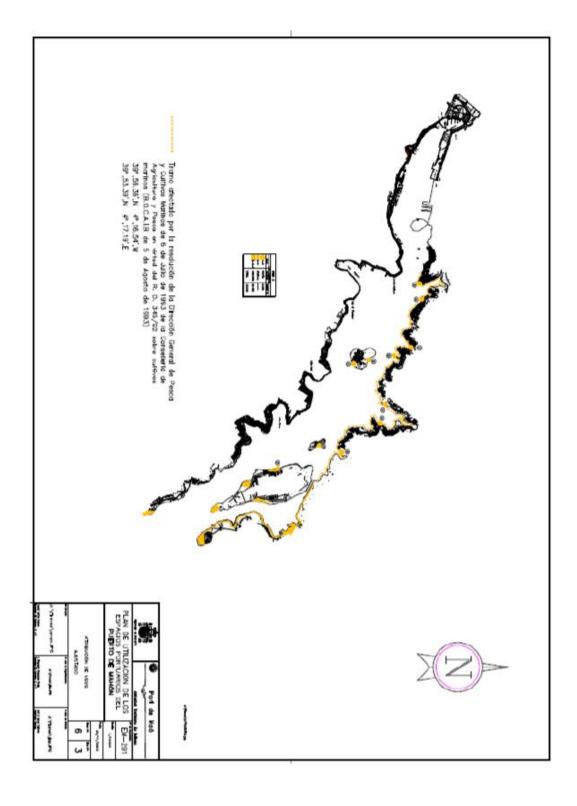
euro ab España

Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaus, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









Delimitació d'usos del Port d'Eivissa

A la ciutat d'Eivissa no només es troba una gran oferta d'oci nocturn sinó que també s'hi poden trobar construccions medievals, a Dalt Vila, i carrers enrevessats i laberíntics plens de botigues i restaurants, fent d'aquest emplaçament un port molt important. El



Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaus, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB



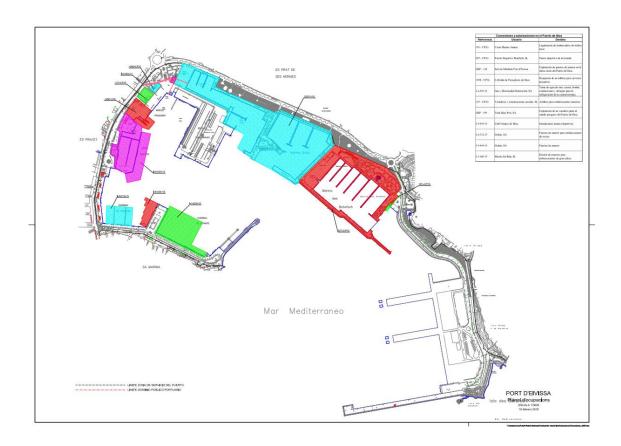






port no només disposa de molls per la mercaderia i passatgers, sinó que també compta amb el dic de Botafoc, on es realitza la descarrega dels combustibles que consumeix l'illa i on amarren els creuers turístics que recalen en ell. A més a més, compta amb diverses dàrsenes esportives amb un total de 1400 amarratges per embarcacions recreatives.

Tots els usos de les aigües del port d'Eivissa son exclusivament portuaris.



Delimitació d'usos del Port de la Savina.

La més petita de les Balears té, també, el port més petit de tots els gestionats per Autoritat Portuària de Balears. Encara així, es converteix en imprescindible i vital per la vida quotidiana de l'illa, ja que és l'única via d'entrada de mercaderies i passatgers. Per els seus molls passen cada any més d'un milió de passatgers.

Tot hi ser un port petit, compta amb un dic de 280m destinats a passatgers i a les mercaderies, amb llocs d'atracament per embarcacions d'oci i pesca i una moderna estació marítima.

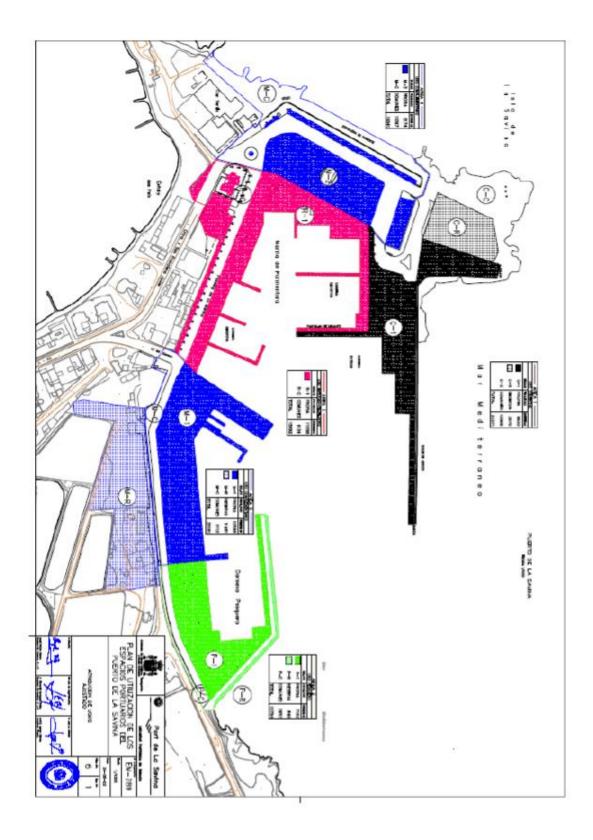
Tots els usos d'aquest port son exclusivament portuaris.



















3.2. TIPIFICACIÓ DE LES MASSES D'AIGUA.

La tipificació de les masses d'aigua representa el procés per el qual, el medi aquàtic de la Zona de Servei Portuari, prèviament zonificat, es divideix i classifica en tipus homogenis. Amb aquesta finalitat, el procés de tipificació consta de dos procediments: l'establiment de categories i la assignació de tipus. Mitjançant el primer, amb base en el grau d'alteració física o hidromorfològica s'estableix la categoria de la unitat de gestió i mitjançant el segon, cada unitat de gestió s'assigna a una tipologia concreta.

3.2.1. Establiment de categories.

És el procés de tipificació de les masses d'aigua superficials de la Zona de Serveis Portuaris. Per això, es distingeixen tres possibles categories, les modificades, les aigües no modificades costaneres i les aigües no modificades de transició.

La ROM 5.1. estableix que totes les aigües de la Zona de Servei Portuari confinades, per exemple en dàrsenes, es consideren com masses d'aigua modificades. D'acord amb aquest criteri, la Zona I del ports passa a ser automàticament reconeguda com a massa d'aigua modificada.

D'altra banda, el Pla Hidrològic de la Demarcació Hidrogràfica de les Illes Balears aprovat el 6 de setembre de 2013 a través del Real Decreto 684/2013, estableix que en la Zona de Servei dels Ports de les Illes Balears han estat delimitades 6 masses d'aigua molt modificades per presencia de ports. Aquestes masses d'aigua costanera molt modificades, són les que es corresponen amb les aigües interiors o dàrsenes dels Ports de l'Estat:

- MAMCM01 Port de Palma (Mallorca).
- MAMCM02 Port d'Alcúdia (Mallorca).
- MEMCM01 Port de Maó (Menorca).
- EIMCM01 Port d'Eivissa (Eivissa).
- FOMCM01 Port de la Savina (Formentera).

euro la bespaña

És remarcable que en aquest pla s'han inclòs ja la totalitat de les unitats de gestió de la Zona de Serveis Portuaris, com unitat de gestió modificada (zona MAMM).

Tenint en compte tot el comentat anteriorment i segons les recomanacions de la ROM 5.1, qualsevol unitat de gestió superficial de la Zona de Serveis Portuaris es qualificarà com modificada quan els canvis de les característiques hidromorfològiques que siguin necessaris introduir per assolir el seu bon estat ecològic impliquin considerar repercussions negatives per l'activitat i el tràfic portuari. Així mateix, podrà suposar-se modificada quan els beneficis derivats de considerar-se com a tal per la consecució de les activitats previstes no poden assolir-se per altres medis que constitueixin una opció ambiental significativament millor.

Amb aquestes premisses, Autoritat Portuària de Balears ha catalogat totes les zones de serveis dels ports que gestiona com Masses d'Aigua Molt Modificades (MAMM), ja que

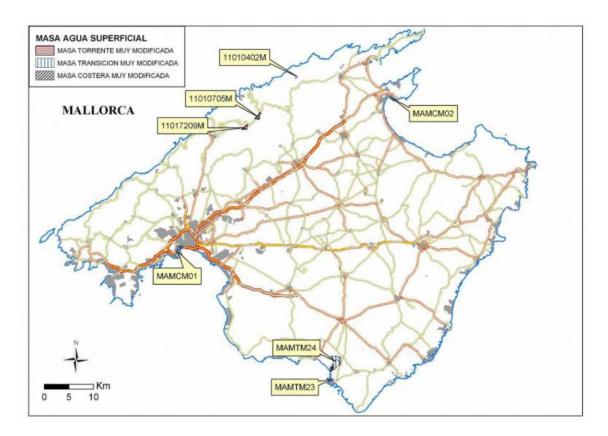








aquests ports es troben en un procés constant de remodelació, adaptant-se a les exigències del temps i de la societat.

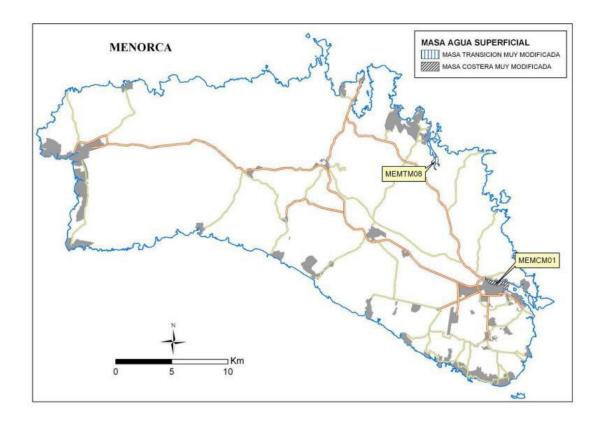


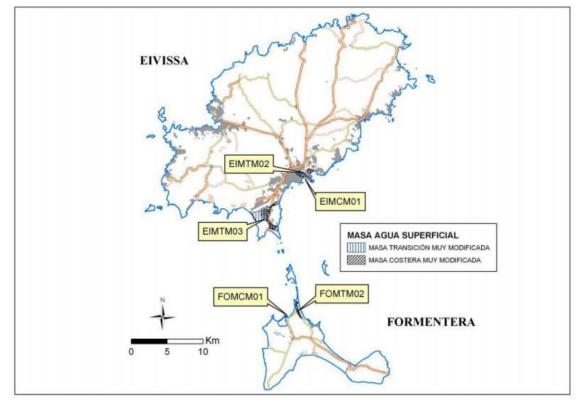














Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB







membre associat a FELAB i EUROLAB

full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associa

n 1.201 de Societats, f me ISO 9001:2008 i

ears, foli 69, tom 1.2 certificat conforme

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, istema de gestió integrat de qualitat i ambiental certi

CBBA SL posseeix un sistema de

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



3.2.2. Assignació d'aigües modificades.

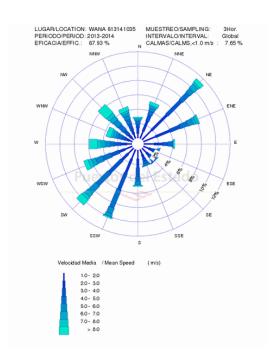
El segon pas en el procés és l'assignació de tipus a la unitat de gestió modificada. Per això, la ROM 5.1. ha establert dos descriptors que permetran caracteritzar les masses modificades: el temps de renovació i el tipus de substrat.

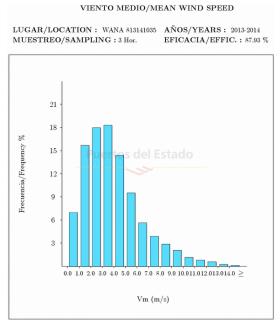
- 1. El temps de renovació: es defineix com el temps necessari per que un traçador conservatiu uniformement distribuït en la unitat de gestió redueixi la seva concentració mitjana en un 90%, considerant-se que la massa te:
 - 1.1. Renovació baixa: si el temps de renovació de la unitat de gestió és major de 7 dies.
 - 1.2. Renovació Acceptable: si el temps de renovació de la unitat de gestió és major de 7 dies.
- 2. El tipus de substrat: es té en compte el tipus majoritari de fons present:
 - 2.1. Dons dur: si el fons és en més d'un 50% rocós.
 - 2.2. Fons tou: si el fons és en menys d'un 50% rocós.

Assignació del Tipus d'unitats de Gestió Aquàtiques per al Port de Palma.

Règim de vent (direccions, velocitats i frequències).

La direcció dels vents predominants en el Port de Palma són NE,SW i SSW amb una intensitat mitjana d'entre 2-5m/s.





Onatge (direccions, velocitats i frequències).







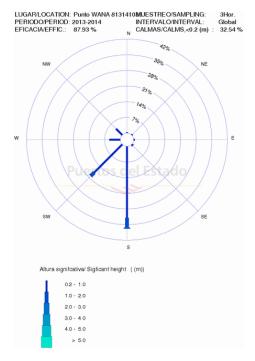




L'onatge del Port de Palma és de baixa intensitat, amb direccions S i SW de forma predominant.

Tabla Hs vs Direccion / Hs vs Direction Table WANA 813141035

EFICACIA 88.9%														
AÑO/YEAR 2013			<= 0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	> 5.0	TOTAL
calmas/calms			39.869											39.869
	N	00	0.116											0.116
	NE	45	0.163											0.163
	Е	90	0.697	0.023										0.720
Dir	SE	135	1.092	0.232	0.023									1.348
DII	S	180	31.622	5.878	1.975	0.674	0.232	0.093	0.070					40.544
	SW	225	9.108	3.880	1.092	0.163								14.243
	W	270	1.626	0.116										1.743
	NW	315	1.208	0.046										1.255
TOTAL		L	45.633+39.869	10.177	3.090	0.836	0.232	0.093	0.070					100%



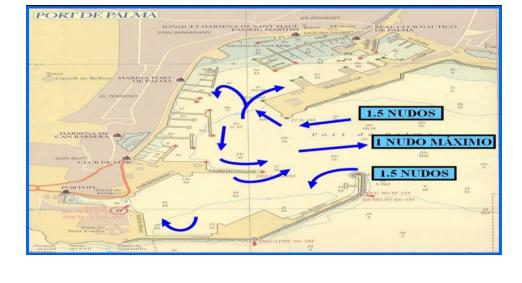
Les corrents de la Badia de Palma tenen una intensitat mitjana d'un nus i mig. Entren a la Badia per la zona de Cala Figuera y Cala Falcó, paral·lelament a la costa, arribant fins el Port de Palma, al qual bordegen i surten amb la mateixa intensitat i paral·leles a la costa per Cap Enderrocat, Cap de Regana i Cap Blanc. La velocitat d'entrada de la corrent dins el port es d'1,5 nusos i de sortida es d'1 nus.











Marees.

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

La màxima carrera de marea per al Port de Palma es de 0,8m.

Mes Month	Nivel Medio Mean Level (cm)	Nivel Máximo Max. Level (cm)	Día del Máximo Max. Level Date	Nivel Mínimo Min. Level (cm)	Día del Mínimo Min. Level Date	Eficacia Efficiency (%)
Ene./Jan.	-20	19	20	-44	4	100
Feb./Feb.	-20	6	23	-38	7	100
Mar./Mar.	-10	19	6	-37	15	100
Abr./Abr.	-17	21	4	-39	19	100
May./May.	-18	11	16	-36	23	100
Jun./Jun.	-22	4	18	-43	24	100
Jul./Jul.	-15	2	27	-33	5	100
Ago./Aug.	-8	12	26	-26	10	100
Sep./Sep.	-8	13	28	-25	11	99
Oct./Oct.	-4	19	3	-22	16	100
Nov./Nov.	-8	22	18	-31	29	100
Dic./Dec.	-24	5	25	-45	26	100

Característiques físico químiques del Port de Palma.

La temperatura de l'aigua a la zona d'estudi varia entre 13°-17° a l'hivern i 20°-26° a l'estiu. La salinitat és de l'ordre de 37g/l i la densitat de l'aigua del mar es de $1.033 g/cm^3$.

A partir dels anàlisis de les dades recollides i com a resultat del modelat hidrodinàmic, es va concloure que existeixen dues zones amb un temps de renovació alt.









Autoritat Portuària de Balear

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



D'altra banda, estudiant les característiques geofísiques dels fons de la Zona de Servei Portuari, es conclou que tota la zona correspon a fons majoritàriament tous.

L'anàlisi conjunt d'ambdós descriptors (temps de renovació i classe de fons) ha permès reconèixer 5 UGAPs. Les següents figures les representen, la primera sobre els plànols oficials de l'APB i la segona, sobre el MTIB més recent.

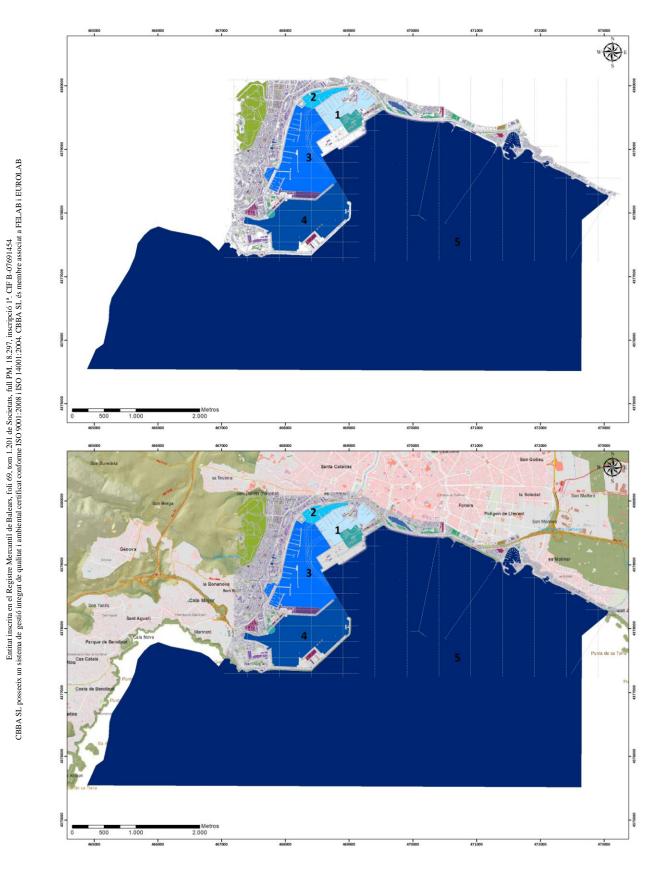


















full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBASL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Amb els resultats obtinguts s'assignen els tipus d'unitat de gestió o unitats de gestió identificades.

Categories	Tipologia del fons						
Categories	Dur (rocosos)	Tou(Sedimentari)					
Renovació baixa	CM1	CM2					
Renovació acceptable	CM3	CM4					

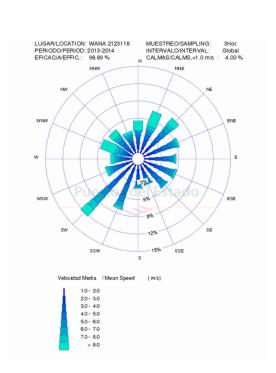
Per tant, a partir de aquestes variables es conclou que:

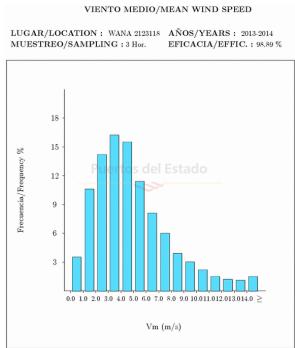
-Les unitats de gestió 1 i 2 del Port de Palma són de tipus CM2 i les 3, 4 i 5 són de tipus CM4.

Assignació del Tipus d'Unitats de Gestió Aquàtiques per al Port d'Alcúdia.

Règim de vents (direccions, velocitats i frequències).

La direcció dels vents predominants en el Port d'Alcúdia són SW i NE amb una intensitat mitjana entre 2 i 5 m/s.





Onatge (direccions, velocitats i frequències).

L'onatge del Port d'Alcúdia és de baixa intensitat (entre 1 i 2 metres) amb direccions N i NE de forma predominant.





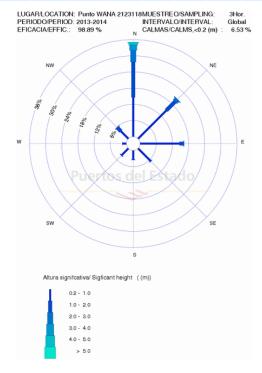






Tabla Hs vs Direccion / Hs vs Direction Table WANA 2123118

EFICACIA 98.2%		()												
AÑO/YEAR 2014			<= 0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	> 5.0	TOTAL
calmas/ <i>calms</i>			5.298											5.298
	N	00	6.503	7.955	7.460	4.423	2.014	0.891	0.429	0.594	0.363	0.165	0.198	30.995
	NE	45	8.252	10.101	2.014	1.188	0.330	0.165	0.033	0.066	0.033	0.033		22.215
	Е	90	11.124	4.489	1.188	0.363	0.066	0.066						17.297
Dir	SE	135	6.833	1.452	0.330	0.033								8.648
DII	S	180	3.664	0.924	0.165									4.753
	SW	225	2.509	0.990	0.165									3.664
	W	270	1.089	0.330										1.419
	NW	315	2.080	2.113	0.759	0.396	0.297	0.033	0.033					5.711
TOTAL		L	42.053+ 5.298	28.354	12.081	6.404	2.707	1.155	0.495	0.660	0.396	0.198	0.198	100%



Corrents.

El règim de corrents predominants a la zona del Port d'Alcúdia és el que es mostra a la figura següent.

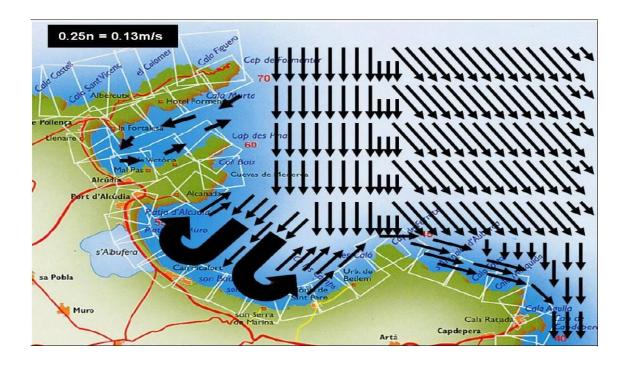








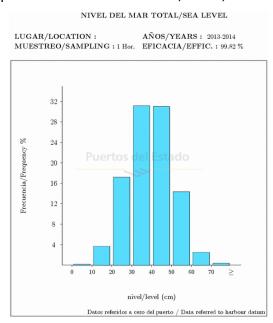




Marees

Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

La carrera de marea en el port d'Alcúdia varia entre 0,3m i 0,5m.



Característiques fisico-químiques.

La temperatura de l'aigua del mar de la zona de l'estudi oscil·la entre 13°-17° a l'hivern i els $20^{\circ}\text{-}26^{\circ}$ a l'estiu. La salinitat es de l'ordre de 37g/L i la densitat de l'aigua del mar es de 1.033g/cm³.











A partir de l'anàlisi de les dades recollides i amb els resultats obtinguts del modelat hidrodinàmic, es conclou que totes les masses d'aigua tenen un temps de renovació baix.

D'altre banda, de l'estudi de característiques geofísiques s'extreu que aquesta zona correspon a fons majoritàriament tous.

De l'anàlisi conjunt de tots els descriptors anteriors s'extreu que hi ha 3 UGAPs. Les següents figures les representen, la primera sobre els plànols oficials de l'APB i la segona, sobre el MTIB més recent.

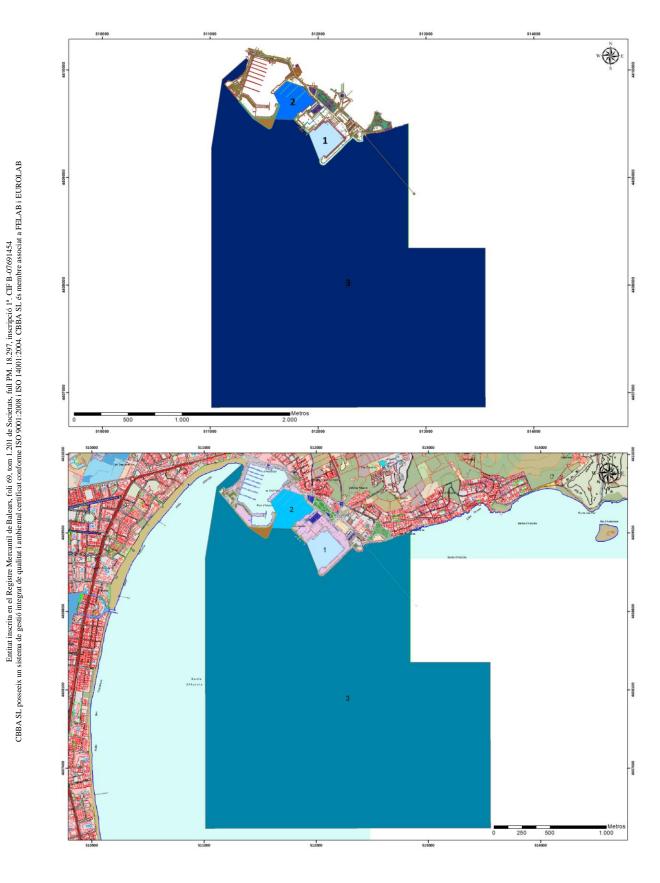


















full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBASL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 ;

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Amb els resultats obtinguts s'assignen els tipus d'unitat de gestió o unitats de gestió identificades.

Categories	Tipologia del fons						
Categories	Dur (rocosos)	Tou(Sedimentari)					
Renovació baixa	CM1	CM2					
Renovació acceptable	CM3	CM4					

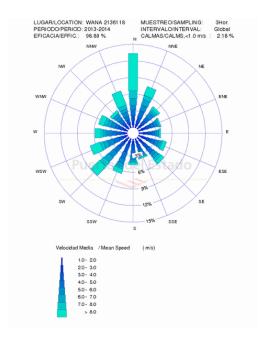
A partir de aquestes variables es conclou que:

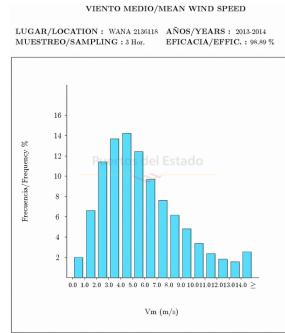
-Les unitats de gestió 1,2 i 3 del port son de tipus CM4.

Assignació del Tipus d'Unitats de Gestió Aquàtiques per el Port de Maó.

Règim de vents (direccions, velocitats i frequències).

La direcció dels vents predominants en el Port de Maó són N, SW i NE, amb una intensitat mitjana d'entre 2 i 7 m/s.





Onatge (direccions, velocitats i frequències).

L'onatge predominant a aquest port és la direcció N, i ocasionalment SE.





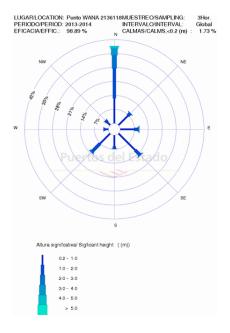






Tabla Hs vs Direccion / Hs vs Direction Table WANA 2136118

		99.0%					Hs	(m)						
ANO	/ I LAN		<= 0.5	= 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 > 5.0									> 5.0	TOTAL
calma	as/caln	ns	2.282	82										2.282
	N	00	3.987	7.771	9.630	6.521	3.953	3.142	2.264	1.825	0.845	0.405	0.541	40.885
	NE	45	3.244	2.298	1.453	0.676	0.270	0.270	0.237	0.068				8.515
	Е	90	3.210	3.480	0.743	0.574	0.473	0.372	0.270	0.203	0.034			9.360
Dir	SE	135	5.339	6.352	1.960	0.608	0.304	0.135	0.101	0.068				14.867
DII	S	180	1.453	1.960	0.642	0.541	0.135							4.730
	SW	225	2.061	5.035	4.021	1.723	0.541	0.338	0.169					13.887
	W	270	0.304	0.879	0.743	0.169	0.101	0.034						2.230
	NW	315	0.372	1.284	0.743	0.642	0.135	0.068						3.244
	TOTA	L	19.969+ 2.282	29.059	19.936	11.454	5.913	4.359	3.041	2.162	0.879	0.405	0.541	100%



Corrents.

Les corrents en el Port de Maó solen ser de petita magnitud i están provocades per la direcció del vent.

Marees.

La mitjana de la carrera de marea del port de Maó es de 0,3m.





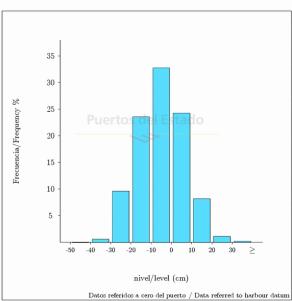






NIVEL DEL MAR TOTAL/SEA LEVEL

LUGAR/LOCATION: AÑOS/YEARS: 2013-2014 MUESTREO/SAMPLING: 1 Hor. EFICACIA/EFFIC.: 97.94 %



Característiques físico químiques del Port de Maó.

La variació tèrmica dins el Port de Maó a l'hivern durant l'any 2016 és d'entre 15°-17° a l'hivern i de 24°-27° a l'estiu. D'altra banda, la salinitat va oscil·là entre 37psu i 38psu durant tot l'any. A partir de l'anàlisis de les dades recollides i com a resultat obtingut del modelat hidrodinàmic, es conclou que hi ha dues masses d'aigua que tenen un temps de renovació alt.

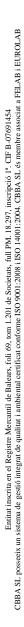








ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1





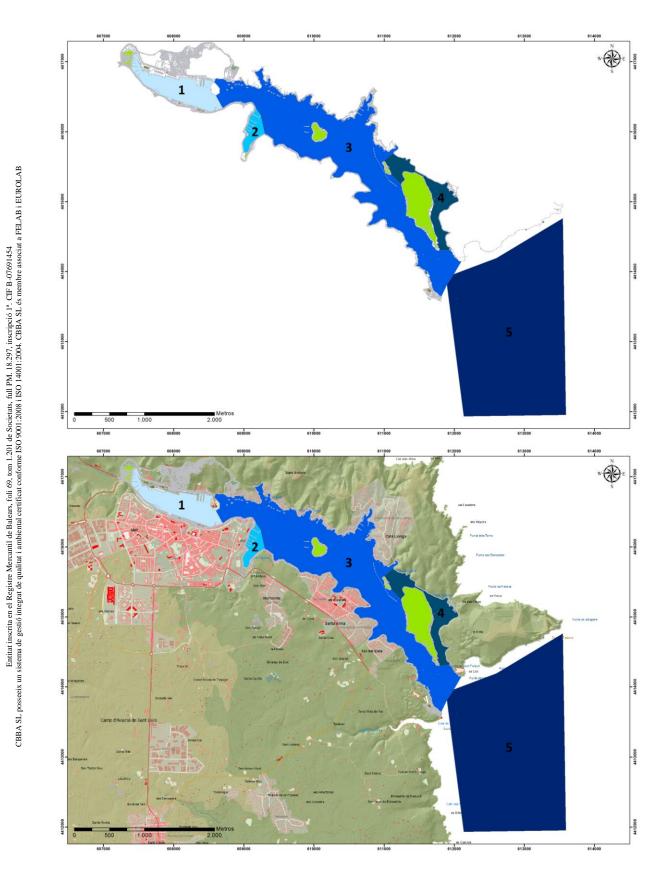
D'altra banda, estudiant les característiques geofísiques dels fons de la Zona de Serveis Portuaris, es conclou que tota la zona correspon a fons majoritàriament tous.

L' anàlisis conjunt dels dos descriptors abans esmentats, permeten reconèixer 5 UGAPs. Les següents figures les representen, la primera sobre els plànols oficials de l'APB i la segona, sobre el MTIB més recent.















full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBASL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 ;

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Amb els resultats obtinguts s'assignen els tipus d'unitat de gestió o unitats de gestió identificades.

Categories	Tipologia del fons						
Categories	Dur (rocosos)	Tou(Sedimentari)					
Renovació baixa	CM1	CM2					
Renovació acceptable	CM3	CM4					

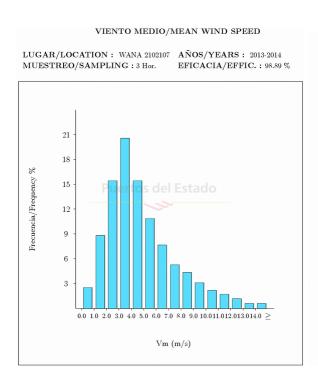
A partir d'aquestes variables es conclou que:

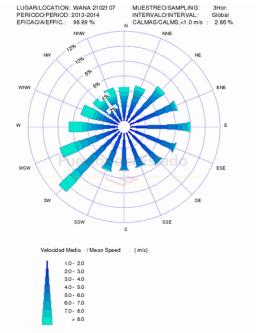
-Les unitats de gestió 1 y 2 són de tipus CM2 i les unitats de gestió 3,4 i 5 són de tipus CM4.

Assignació del Tipus d'Unitats de Gestió Aquàtiques per el Port d'Eivissa.

Règim de vent (direccions, velocitats i frequències).

El vent al port d'Eivissa té com a component majoritari SW amb una força predominant de 3m/s.





Onatge (direccions, velocitats i freqüències).







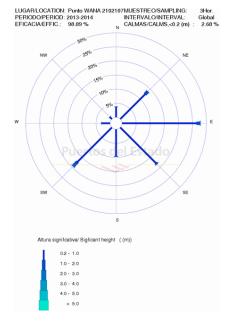




La direcció predominant de l'onatge al Port d'Eivissa ve d'E i SE i oscil·la entre els 0.5 i 1m.

Tabla Hs vs Direccion / Hs vs Direction Table WANA 2102107

EFICACIA 99.0% AÑO/YEAR 2013							Hs (m))						
7.100	, , , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , </u>	2010	<= 0.5 1.0 1.5 2.0					3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	> 5.0	TOTAL
calma	s/calms	5	2.455											2.455
	N	00	1.484	2.968	0.202									4.655
	NE	45	6.341	7.353	1.518	0.472	0.101							15.785
	Е	90	16.021	11.400	0.978	0.371	0.202	0.101						29.075
Dir	SE	135	10.254	5.768	0.304	0.236		0.034						16.595
DII	S	180	4.486	2.597	0.270		0.034							7.387
	SW	225	7.420	9.883	2,192	0.337	0.270							20.103
	W	270	0.843	2.091	0.067									3.002
	NW	315	0.337	0.405	0.202									0.944
	TOTA	L	47.187+ 2.455	42.465	5.734	1.417	0.607	0.135						100%



Corrents.

Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaus, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

A la següent il·lustració es pot observar el comportament de la corrent superficial dins el port d'Eivissa.

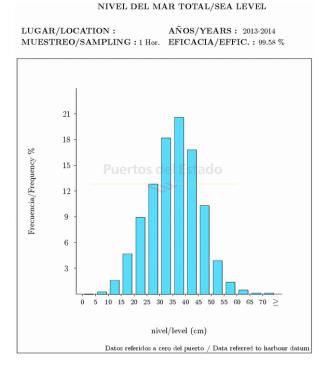








Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB



Característiques fisico-químiques del Port d'Eivissa.

La temperatura varia en aquesta zona entre el 13° - 17° a l'hivern i entre els 20° - 26° a l'estiu. La salinitat es de l'ordre de 37g/l i la densitat es de 1.033g/cm³.







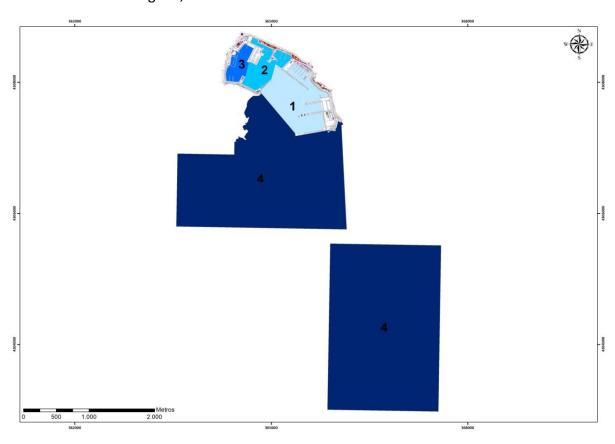




A partir de les dades obtingudes i com a resultat del modelat hidrodinàmic, es conclou que totes les masses d'aigua tenen un temps de renovació baix.

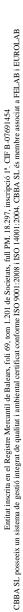
D'altra banda, l'estudi geofísic de la Zona de Serveis Portuaris informen de que tota la zona es de fons majoritàriament tou.

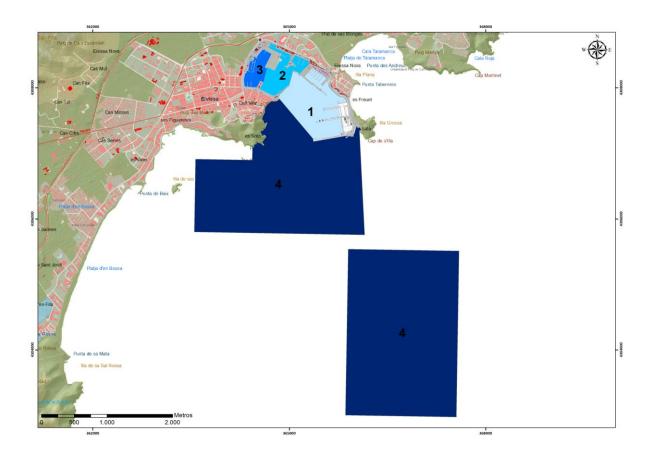
L'anàlisis conjunt dels dos descriptors (temps de renovació i classe de fons) permet reconèixer 4 UGAPs. Les següents figures les representen, la primera sobre els plànols oficials de l'APB i la segona, sobre el MTIB més recent.











Amb els resultats obtinguts s'assignen els tipus a les unitats de gestió o unitats de gestió identificades.

Categories	Tipologia del fons						
Categories	Dur (rocosos)	Tou(Sedimentari)					
Renovació baixa	CM1	CM2					
Renovació acceptable	CM3	CM4					

A partir de aquestes variables s'obté que:

-Totes les unitats de gestió són de tipus CM4.

Assignació de Tipus d'Unitats de Gestió Aquàtiques per al Port de la Savina.

Règim de vents (direccions, velocitats i freqüències).

El component predominant és el SW amb una velocitat que principalment oscil·la entre el 2 i els 4 m/s.

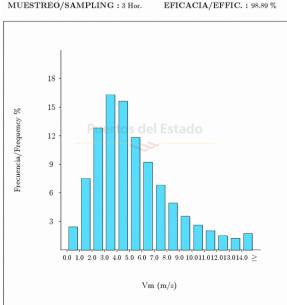


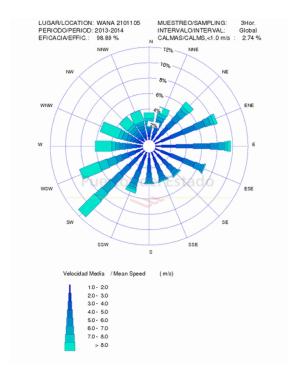












Onatge (direccions, velocitat i freqüències).

Segons la següen taula l'onatge al Port de la Savina és habitualment de component E amb una altura significativa d'ona de 0,5m.

Tabla Hs vs Direccion / Hs vs Direction Table WANA 2101105

	EFICACIA 99.0% AÑO/YEAR 2013				Hs (m)									
ANC	// IEAR	2013	<= 0.5	= 0.5 1.0 1.5 2.0						4.0	4.5	5.0	> 5.0	TOTAL
calma	s/calm	s	2.905	.905										2.905
	N	00	1.175	2.149	0.403	0.101								3.827
	NE	45	5.170	6.480	1.511	0.604	0.168	0.034						13.967
	Е	90	23.132	9.938	0.806	0.269	0.067	0.067						34.279
Dir	SE	135	3.324	0.772	0.201	0.201								4.499
DII	S	180	2.182	0.671	0.034	0.067								2.954
	SW	225	5.943	8.528	2.988	0.604	0.302	0.302	0.034					18.701
	W	270	2.417	4.566	3.156	2.082	0.436	0.168						12.825
	NW	315	0.772	2.686	1.712	0.772	0.101							6.043
	TOTA	L	44.116+ 2.905	35.790	10.811	4.700	1.074	0.571	0.034					100%

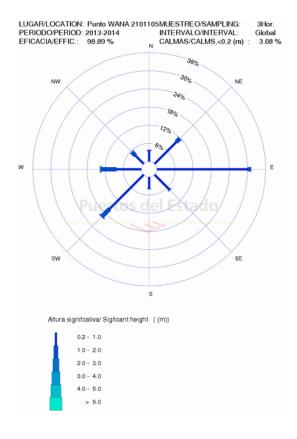
Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB











Corrents.

Les corrents dins el Port de la Savina poden considerar-se pràcticament nul·les.

Marees.

Dins el Port de la Savina no hi ha registres, per la qual cosa s'ha utilitzat la informació del mareògraf d'Eivissa (3857), que forma part de la xarxa de Mareògrafs REDMAR i que es troba situat a una latitud 38º 54' 36" N y longitud 1º 26' 36" E. Segons aquest mareògraf que és el que es troba més a prop del port, la carrera de marea es de 0,28m-0,37m.



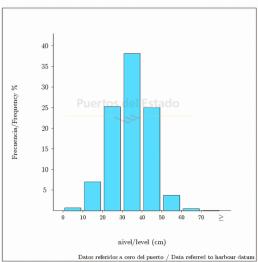












Característiques físico-químiques del Port de la Savina.

Les aigües que banyen les costes de Formentera són aigües molt oligrófiques i amb una elevada salinitat, degut a la falta d'aportacions pluvials i a la intensa evaporació.

A la superfície, la temperatura arriba als 26°-27° a l'estiu, mentre que a l'hivern es de 13°-14°.

La salinitat és de 37,5g/l de mitja.

De l'estudi geofísic de la Zona de Serveis Portuaris s'obté la informació de que la zona és majoritàriament de fons tou. De l'estudi del modelat hidrogràfic es dedueix que és una zona de renovació acceptable.

L'anàlisi conjunt del dos descriptors reconeix 2 UGAPs. Les següents figures les representen, la primera sobre els plànols oficials de l'APB i la segona, sobre el MTIB més recent.

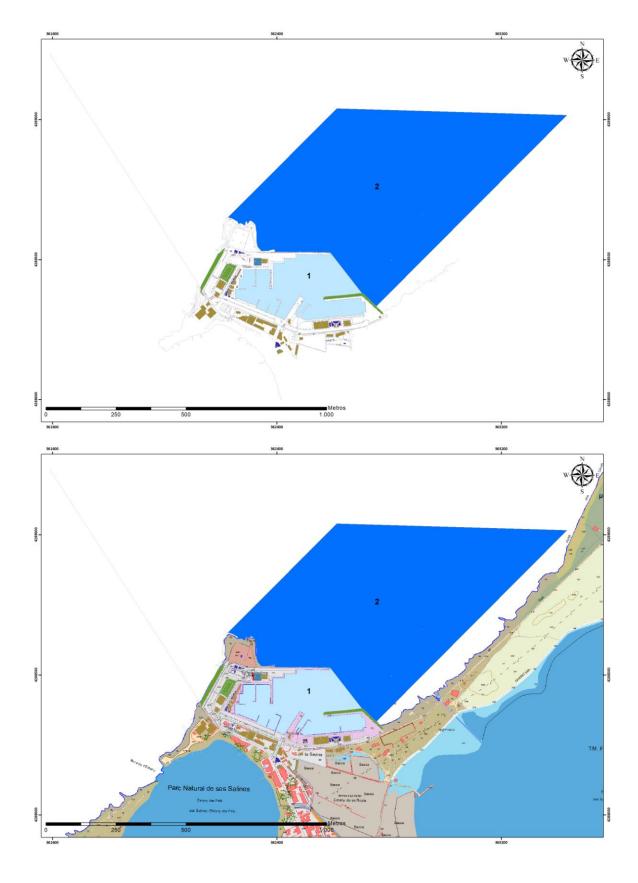














Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









Amb els resultats obtinguts s'assignen els tipus a les unitats de gestió o unitats de gestió identificades.

Categories	Tipologia del fons						
Categories	Dur (rocosos)	Tou(Sedimentari)					
Renovació baixa	CM1	CM2					
Renovació acceptable	CM3	CM4					

A partir de aquestes variables es conclou que:

-Totes les unitats de gestió son del tipus CM4.











4- PROGRAMA D'AVALUACIÓ I GESTIÓ DE RISCOS AMBIENTALS.

Per poder avaluar i acotar la possible incidència que tenen cada una de les emissions contaminants, ja sigui per l'activitat ordinària com per accidents, es du a terme un Programa d'Avaluació i Gestió de Riscos Ambientals. Aquest programa consisteix en un procés que es pot dividir en:

- avaluació del risc de cada emissió, a partir de la seva probabilitat d' ocurrència i de la vulnerabilitat de les masses d'aigua afectades
- proposar i dissenyar, en funció de la tolerància assignada als valors de risc de cada emissió, les possibles mesures preventives i correctores que permetran reduir-lo fins valors admissibles.

Addicionalment, aquest programa proporciona la informació necessària per optimitzar el disseny del Programa de Vigilància Ambiental.

4.1. IDENTIFICACIÓ DE LES EMISSIONS CONTAMINANTS.

Les emissions contaminants poden classificar-se, segons la forma en la que l'emissió s'introdueix al medi aquàtic, en emissions puntuals o difuses:

- -Emissions difuses: són emissions no canalitzades de substàncies contaminants.
- -Emissions puntuals: són emissions canalitzades de substàncies contaminants per punts fixos o preestablerts.

Una altra classificació que es realitza és en funció de la ubicació:

- -Externes: Emissions contaminants que es realitzen fora de la Zona de Serveis Portuaris.
- -Alienes: Emissions que es realitzen dins la Zona de Serveis Portuaris, però no són produïdes per activitats realitzades en terrenys, obres o instal·lacions portuàries.
- -D'empreses concessionàries o autoritzades: Són emissions contaminants realitzades a la zona de servei portuari i produïdes per activitats no portuàries, però dutes a terme en terrenys, obres o instal·lacions portuàries.
- -Portuàries: Emissions contaminants realitzades dins la Zona de Serveis Portuaris produïts per activitats portuàries.

Emissions contaminants del Port de Palma.

Les emissions difuses més rellevants del port de Palma són les desembocadures dels torrents, que es poden observar a la figura següent.







ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Dins el port de Palma es poden agrupar les emissions puntuals en dos grups:

-Emissions canalitzades d'abocaments de depuradora:

- -ID CV-M-PM-3. EDAR
- -ID CD-N-PM4. EDAR



Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









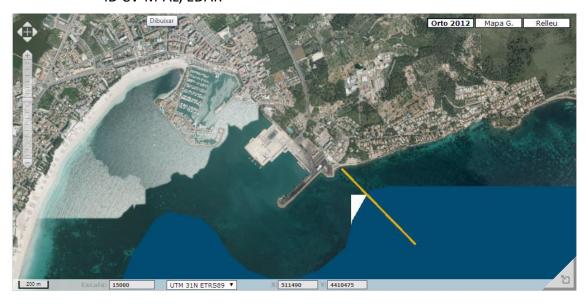
Emissions contaminants del Port d'Alcúdia.

En principi no s'identifica cap torrent ni cap altra emissió difusa que afecti a les aigües de Serveis Portuaris de Port d'Alcúdia.

Dins el Port d'Alcúdia apareixen dos tipus d'emissions canalitzades:

Emissions canalitzades per abocaments de depuradora.

ID CV-M-AL, EDAR











Emissions canalitzades de abocaments pluvials.



Emissions contaminants del Port de Maó.

A la il·lustració següent es poden observar les emissions difuses per part dels torrents.



Respecte de les emissions difuses, es divideixen en:

-Emissions puntuals canalitzades d'aigua de depuradora:

-ID CV-ME-M-1, EDAR.



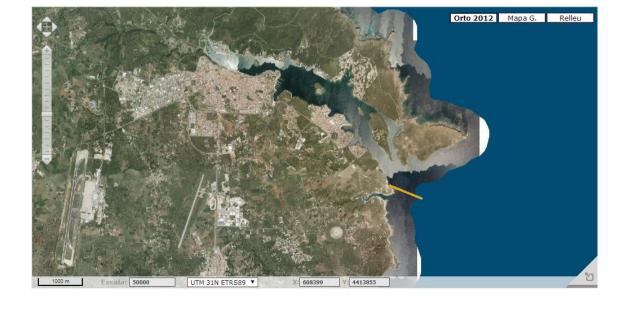
Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB



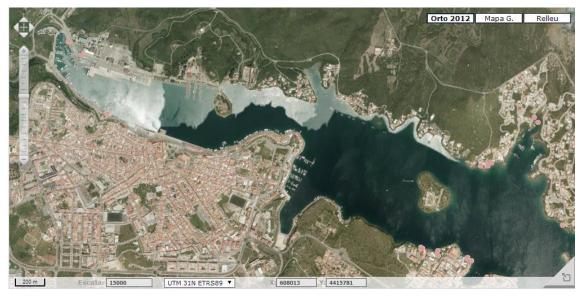




ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



-Emissions canalitzades de abocaments pluvials











ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Emissions contaminants del Port d'Eivissa.

- Emissions difuses per torrents, Port d' Eivissa



Existeixen dos tipus d'emissions puntuals, les generades per depuradores i les derivades de pluvials.

Emissions canalitzades de depuradores:

-ID CV-E-E-05

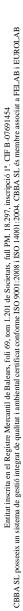
I el nou emissari de Botafoc, que dona servei a la EDAR d'Eivissa, i que encara no té codificació





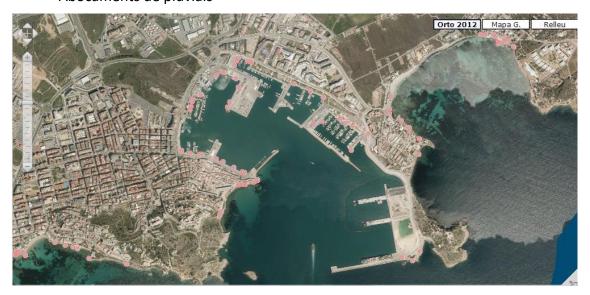


ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1





Abocaments de pluvials



Emissions contaminants del Port de la Savina.

A la següent imatge es poden observar els abocaments difosos del port de la Savina per part dels torrents.







ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Les emissions puntuals d'aquest port són de depuradora (ID CV-F-SF-04, EDAR) i d'abocaments pluvials, com es pot observar a les següents imatges.









ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



4.2. ESTIMACIÓ DEL RISC AMBIENTAL DE CADA EMISSIÓ CONTAMINANT.

Una vegada s'han identificat totes les emissions contaminants susceptibles d'afectar a la qualitat de les masses d'aigua de la Zona de Servei Portuari d'APB, es realitza la estimació del risc que presenta cada una d'elles.

Com ja s'ha vist a l'anterior capítol, les emissions en els ports gestionats per APB s'agrupen en els quatre tipus abans explicats.

La metodologia per l'estimació del risc ambiental parteix de la consideració de la següent expressió:

 $Risc = Probabilitat \times Vulnerabilidad \times Conseqüències$

 $R = Pi \times Vi \times Cie$

L'estimació del factor de probabilitat (Pi) es du a terme a partir de la recopilació exhaustiva d'informació relacionada amb activitats potencialment involucrades en la generació d'emissions contaminants, tant puntuals com difuses, amb el fi d'obtenir el temps transcorregut entre dues emissions contaminants. Els criteris de valoració es presenten a la següent taula:

Taula de Criteris de valoració del Factor de Probabilitat (Pi) de l'emissió contaminant Pi

Factor de probabilitat (Pi) de l'emissió	Temps transcorregut entre dues
<u>contaminant Pi</u>	emissions contaminants.
4	X< 1mes
3	1mes≤X≤1any
2	1any≤X≤7anys
1	x≥7anys







ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



El factor de vulnerabilitat (Vi) de les masses d'aigua afectades per una emissió s'estima en funció de la susceptibilitat d'aquestes (Fs), de la existència de sistemes de control, defensa i alarma (Fa) i de l'eficiència de procediments operatius establerts (Fe). L'estimació d'aquest factor s'obté mitjançant la ponderació de cada un d'aquest paràmetres d'acord amb la següent expressió.

$$Vi = \frac{1}{10 * (5 * Fs + 3Fa + 2Fe)}$$

On:

- Fs: Susceptibilitat de les UGAP
- Fa: accessibilitat de l'emissió contaminant.
- -Fe: Eficiència dels procediments operatius de l'activitat generadora d'emissió contaminant.

Com a tercer factor utilitzat per l'estimació del risc d'una emissió es té el Factor de magnitud de les conseqüències (Ci). Aquest es basa en tres conceptes:

- -Fp: Perillositat de les substàncies contaminants.
- -Fg: extensió d'aigua afectada.
- -Fr: la capacitat de recuperació de les aigües afectades.

A més, en funció de la repercussió social dels efectes produïts per una emissió contaminant, podrà adoptar-se un factor de ponderació (Fp), que incrementi el valor final del factor de magnitud de les conseqüències. Finalment, l'expressió per conèixer Ci queda així:

$$Ci = 1/10(5*Fp + 2'5*Fg + 2'5*Fr)*Fc$$









Estimació dels riscos d'emissions de EDAR.

Risc= Probabilitat x Vulnerabilitat conseqüències									
Probabilitat Incompliment de l'Autorització d'abocament cada 5 anys									
	Fs	2							
Vulnerabilitat	Fa	1 (Existeixen sistemes de control/defensa. No existeixen sistemes d'alarma)	1,7						
	Fe	e 2 (Disposen de procediments operatius sense simulacres)							
	Fp	2 (S'aboquen contaminants bacteriològics))						
Conseqüències	Fg	2	1,75						
Consequencies	Fr 1 (La situació és reversible)		1,73						
	Fc 1								
Estimació del Risc Ambiental	5,95								

Estimació dels riscos d'emissions Pluvials.

Risc= Probabilitat x Vulnerabilitat conseqüències							
Probabilitat	Varies vega	Varies vegades a l'any					
	Fs	2					
Vulnerabilitat	Fa	4	3				
	Fe	4					
	Fp	2 (S'aboquen contaminants bacteriològics)					
Conseqüències	Fg	1	1,5				
consequencies	Fr	1 (La situació és reversible)	1,5				
	Fc	Fc 1					
Estimació del Risc Ambiental	13,5						











Estimació dels riscos d'emissions de Torrents.

Risc= Probabilitat x Vulnerabilitat conseqüències									
Probabilitat	Varies	aries vegades a l'any							
	Fs	2	3						
Vulnerabilitat	Fa	4							
	Fe	4							
	Fp	2 (S'aboquen contaminants bacteriològics i mercaderies potencialment perilloses)							
Conseqüències	Fg	4	2,25						
	Fr	1 (La situació és reversible)							
	Fc	1,1							
Estimació del Risc Ambiental	22,5								

Estimació dels riscos d'emissions per manipulació de càrregues i descàrregues.

Risc= Probabilitat x Vulnerabilitat conseqüències									
Probabilitat		robabilitat que ocorri un vent de més de 40 km/h 1 egada cada 6 mesos							
	Fs	1							
Vulnerabilitat	Fa	Fa 4 (Existeixen sistemes de defensa, control i alarma)							
	Fe	3 (Es disposa de procediments operatius genèrics)							
	Fp	1 (No s'aboquen substàncies perilloses)							
Consegüències	Fg	1	2,25						
·	Fr	,							
	Fc	Fc 1,1							
Estimació del Risc Ambiental	6,9								

Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









4.3. VALORACIÓ DELS RISCOS DE CADA EMISSIÓ CONTAMINANT.

La valoració dels riscos ambientals consisteix en la comparació dels resultats obtinguts en l'estimació del risc de cada emissió amb els criteris de tolerància del risc detallats a continuació.

- Emissions contaminants inadmissibles (Risc>20): Són emissions que requereixen l'adopció immediata de les mesures preventives i correctores necessàries.
- ➤ Emissions contaminants Corregibles (15≥Risc≤20): Són emissions que requereixen el desenvolupament d'un estudi sobre la problemàtica associada al risc per la definició urgent de les mesures preventives i correctores amb la finalitat de reduir-lo.
- Emissions contaminants admissibles (Risc < 15): Emissions que no requereixen actuacions especials, si be tindran que ser considerades en el programa de vigilància ambiental.

A la següent taula es mostra la valoració del risc de cada una de les emissions localitzades a la zona de serveis portuaris:

Emissió Contaminant	Estimació del Risc	Valoració del risc
Emissió puntual aliena (EDAR)	5,95	Admissible
Emissió puntual aliena pluvials	13,5	Admissible
Emissió difusa aliena torrents	22,75	Inadmissible
Emissió difusa portuària (càrrega-descàrrega)	6,9	Admissible

4.4. PROPOSTA DE MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES.

Les emissions contaminants que presenten un risc ambiental inadmissible o corregible requereixen l'establiment de mesures preventives i correctores, que redueixin el valor dels diferents factors que intervenen en l'estimació del risc fins que s'obtinguin valors admissibles.

L'emissió difusa dels torrents té un risc inadmissible, per aquest motiu requereixen l'aplicació de mesures preventives i correctores.

S'haurien d'incloure aquestes mesures en el corresponent Pla Hidrològic de les Illes Balears.









5. PROGRAMA DE VIGILÀNCIA DE LA QUALITAT AMBIENTAL.

El programa de vigilància de la qualitat ambiental té per objecte avaluar l'estat de les UGAP (naturals i modificades). Aquesta avaluació és un procés continuat i sistemàtic, de manera que permet observar l'evolució de la qualitat ambiental al llarg del temps, identificar variacions i tendències, tot encaminat a recolzar la presa de decissions.

El concepte de vigilància integral dels sistemes aquàtics va ser introduït per la Directiva 2000/60/CE, norma que emfatitza la importància del "seguiment de l'estat de les aigües superficials cials, de l'estat de les aigües subterrànies i de les zones protegides". D'aquesta manera, els nous plantejaments en matèria de medi ambient propugnats a nivell comunitari han transformat el concepte clàssic de qualitat de l'aigua, compost de normes sectorials (aigües de bany, zones de producció de mol·luscs, abocaments ...) i criteris específics (bacteriològics, biològics, físics i químics), en un nou terme que s'ha denominat Estat ecològic de les masses d'aigua naturals i Potencial ecològic de les masses d'aigua molt modificades.

A la Demarcació Hidrogràfica Intracomunitària de les Illes Balears existeixen 5 ports de titularitat estatal i gestionats per la Autoritat Portuària de Balears. En el capitol 3 s'han delimitat i descrit les diferents UGAPs en que s'ha dividit el medi aquàtic de les Zones de Servei Portuari de cada un dels 5 ports, havent estat totes catalogades com a mases d'aigua molt modificades.

5.1. ESTABLIMENT DE FREQÜÈNCIES I D'ESTACIONS DE MOSTREIG PER A LA REALITZACIÓ DE LES CAMPANYES.

Segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques de l' ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1 (E14-0116), les freqüències per al mostreig del medi pelàgic ha de ser trimestral i per al medi bentònic, anual. Aquestes freqüències van ser establertes quan es va implantar la ROM 5.1 l'any 2013.

Així mateix, les estacions de mostreig, establertes també l'any 2013 i referides en l'esmentat Plec, suposen una estació de mostreig en cada una de les UGAPs identificades. Són les que s'indiquen a continuació.



euro ab España







Al Port de Palma s'han establert 5 estacions de control per al mostreig del medi pelàgic i del medi bentònic, segons s'indica al següent plànol:



Les coordenades (UTM, WGS84, fus 31) i fondària de cada un dels punts de mostreig es recullen a la següent taula:

Punt	x	Υ	Z
111	469227,357	4381503,37	5
112	468705,598	4379902,36	2,2
113	468268,303	4378348,51	16
114	468534,655	4377766,61	16
125	471153,462	4377935,2	14

Com a consequencia de les obre corresponents al projecte "AMPLIACIÓN DE LA EXPLANADA DE PONIENTE NORTE (P.O. 1330)" del Port de Palma, començades a principis de 2017, l'estació de mostreig 113 es va haver de desplaçar lleugerament en quedar la original inclosa en la superfície d'ampliació de l'esplanada. Les noves coordenades són les següents:

Punt	x	Υ	Z
113	468248	4378401	15,



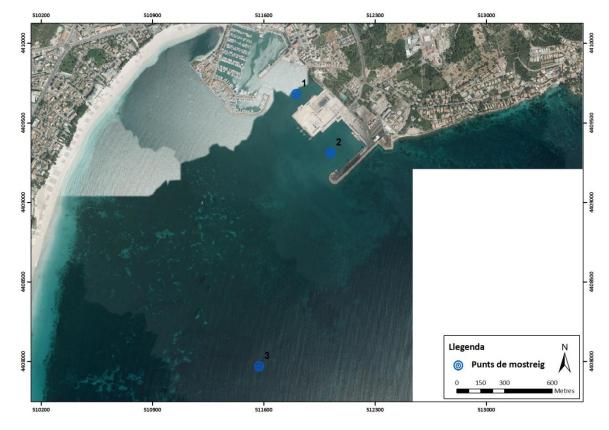








Al Port d'Alcúdia, 3 punts de control per al mostreig del medi pelàgic i del medi bentònic, segons s'indica al següent plànol:



Les coordenades (UTM, WGS84, fus 31) i fondària de cada un dels punts de mostreig es recullen a la següent taula:

Punt	x	Υ	Z
211	511805,215	4409681,34	5,15
212	512022,079	4409311,72	8,4
223	511572,505	4407969,93	10,4

Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









Al Port de Maó, 5 punts de control per al mostreig del medi pelàgic i del medi bentònic, segons s'indica al següent plànol:



Les coordenades (UTM, WGS84, fus 31) i fondària de cada un dels punts de mostreig es recullen a la següent taula:

Punt	Х	Υ	Z
311	607572,356	4416842,52	6,6
312	609103,048	4415942,19	12,5
313	610669,457	4416194,86	12
314	611795,175	4415132,86	5,1
325	612208,779	4413957,04	18









Al Port d'Eivissa, 4 punts de control per al mostreig del medi pelàgic i del medi bentònic, segons s'indica al següent plànol:



Les coordenades (UTM, WGS84, fus 31) i fondària de cada un dels punts de mostreig es recullen a la següent taula:

Punt	X	Υ	Z
411	365695,447	4307322,25	19,5
412	365156,901	4308379,84	5,15
413	364427,842	4308151,79	6,1
424	365969,499	4306574,45	33,5









Al Port de la Savina, 2 punts de control per al mostreig del medi pelàgic i del medi bentònic, segons s'indica al següent plànol:



Les coordenades (UTM, WGS84, fus 31) i fondària de cada un dels punts de mostreig es recullen a la següent taula:

Punt	x	Υ	Z
511	362307,476	4288391,58	2,9
522	362824,512	4288835,94	10

felab eurolab España







5.2. MÈTODES PER AL CONTROL DE LA QUALITAT DE LA COLUMNA D'AIGUA.

El disseny de les campanyes de presa de dades es porta a terme d'acord amb les especificacions de les tres normes UNE de qualitat de les aigües relatives al mostreig:

- UNE-EN 25.667-1 Qualitat de l'aigua. Mostreig. Part I. Guia per al disseny dels programes de mostreig.
- UNE-EN 25.667-2. Qualitat de l'aigua. Mostreig. Part II. Guia per a les tècniques de mostreig.
- UNE-EN 25.667-3. Qualitat de l'aigua. Mostreig. Part III. Guia per a la conservació i manipulació de les mostres d'aigua

Els mètodes utilitzats es descriuen a continuació.

Presa de mostres: en els punts de mostreig establerts es procedeix a la presa de mostres d'aigua mitjançant l'ús d'una ampolla oceanogràfica de 3 l tipus Nisrin, a la profunditat igual a 1 m per davall de la superfície del mar i a 1 m per damunt de la superfície del fons.



Botella oceanogràfica Nisrin per a l'obtenció de mostres a diferents profunditats.

Les Mesures in situ inclouen transparència de l'aigua mitjançant l'ús d'un disc de Secchi, realització de perfils verticals de conductivitat, salinitat, temperatura, pH, potencial redox, terbolesa, concentració/saturació d'oxigen dissolt, clorofil·la a. Les mesures del perfil es realitzaran mitjançant l'ús d'una sonda multiparamètrica EXO2 de la marca YSI, submergible a 250 m, i d'un fluoròmetre ECO FL de la marca WetLabs, submergible fins a 600 m. Tots dos equips són operats a distància des d'un portàtil (via bluetooth o per cable) i emmagatzemen les dades internament, entre ells, la







profunditat de les mesures. A la zona multiparamètrica se li acobla una càmera de vídeo aquàtica per registrar les immersions i tenir una imatge del tipus de fons en cada punt.



Sonda multiparamètrica amb fluoròmetre i càmera de vídeo.



Disc de Secchi utilitzat per a la mesura de la transparència de la columna d'aigua.



Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaus, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB







full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1

Per als treballs de mostreig de les masses d'aigua es comptarà amb una embarcació pneumàtica semirígida de 5 m d'eslora i 75 Hp, de llista 5ª, pilotada per un patró professional.



Embarcació per als treballs marins de mostreig.

Determinació de sòlids en suspensió: els sòlids totals en suspensió es determinen pel mètode gravimètric mitjançant filtrat sobre filtres de fibra de vidre Whatman GF / C i posterior dessecació a 105 (APHA-AWWA-WPCF, 1981).

Determinació de la concentració de sals nutrients: es determinen en cada mostra, seguint mètodes normalitzats o estandarditzats (UNE, Standard Methods, EPA), la concentració de nitrit, nitrat, amoni i fosfat, nitrogen total i fòsfor total.

- -amoni dissolt, pel mètode de Korolef (mètode blau de indofenol) i espectrofotometria d'absorció
- -nitrato dissolt, pel mètode de reducció del cadmi i lectura espectrofotomètrica
- -nitrito dissolt, pel mètode de diazotación i espectrofotometria d'absorció
- -fósforo reactiu soluble, pel mètode del molibdat i lectura espectrofotomètrica
- -nitrogen total
- -fósforo total

Estudi qualitatiu i quantitatiu de fitoplàncton: cada mostra per a l'estudi de fitoplàncton es disposa en ampolla opaca i es fixarà amb formol. Sobre les mostres, després de tenyides amb lugol, s'identifiquen els taxons fitoplanctònics fins al nivell taxonòmic que sigui possible i es quantifiquen els individus de cada un. El fitoplàncton









full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



s'analitza recorrent als mètodes i tècniques propis d'aquest tipus d'estudis (sedimentació, microscòpia invertida de Utermöl).



Microscopi invertit per a l'estudi de plàncton.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS DE LA QUALITAT DE LA COLUMNA 5.3. D'AIGUA.

Donat que les unitats de gestió aquàtica portuàries (UGAP) identificades al ports inclosos en aquest programa de seguiment s'han considerat com a masses d'aigua molt modificades, l'avaluació de la seva qualitat ambiental es determinarà seguint els criteris establerts a la ROM 5.1-13. Segons aquest document, l'avaluació de la qualitat ambiental de les aigües s'ha de fer a partir dels tres elements següents:

- Qualitat físico-química de l'aigua
- Qualitat biològica de l'aigua
- Qualitat química de l'aigua

La Qualitat físico-química de l'aigua s'avaluarà anualment segons els termes establerts en el Pla Hidrològic corresponent a la Demarcació Hidrogràfica que pertoqui.

La Qualitat biològica de l'aigua s'avaluarà anualment a partir de l'indicador obligatori fitoplàncton, d'acord amb l'establer en el Pla Hidrològic corresponent.

La Qualitat química de l'aigua s'avaluarà anualment d'acord amb la legislació vigent en Qualitat d'Aigües. En la actualitat està vigent el Reial Decret 817/2015, de 11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les Normes de Qualitat Ambiental.









El Reial Decret 817/2015 estableix una sèrie de tipus de masses d'aigua costaneres i alguns indicadors, donant per a cada indicador i tipus de massa d'aigua, els valors llindars per al canvi de classe d'estat ecològic. Així mateix, també estableix una altra sèrie de tipus de massa d'aigua molt modificades per la presència de ports i els seus corresponents indicadors, donant per a cada indicador i tipus de massa d'aigua, els llindars per al canvi de classe de potencial ecològic.

Per la seva banda, el Decret-llei 1/2015, de 10 d'abril, pel qual s'aprova la Instrucció de planificació hidrològica per a la demarcació hidrogràfica intracomunitària de les Illes Balears, recull l'esmentat Reial Decret 817/2015, i pel cas de les Illes Balears estableix tres tipus de masses d'aigua costaneres.

L'apartat 2.2.2.3 Màxim potencial ecològic, del Decret-llei 1/2015 diu el següent:

Per a cada massa d'aigua artificial o molt modificada s'estableixen els valors dels indicadors corresponents al màxim potencial ecològic.

Per establir el màxim potencial ecològic s'apliquen els següents criteris:

- a) S'utilitzen, en la mesura del possible, els mateixos elements de qualitat que s'estableixin per a la categoria d'aigües superficials que més s'assembli a la massa d'aigua artificial o molt modificada de què es tracti.
- b) Els valors dels indicadors dels elements de qualitat hidromorfològics són els corresponents a la situació resultant d'aplicar totes les mesures mitigadores possibles, un cop admeses les alteracions físiques identificades en el procés de designació.
- c) Els valors dels indicadors dels elements de qualitat fisicoquímics es basen en els del tipus que resulti més semblant, un cop assumides les condicions hidromorfològiques anteriors.
- d) Els valors dels indicadors dels elements de qualitat biològics es basen en els del tipus que resulti més semblant, un cop assumides les condicions hidromorfològiques i fisicoquímiques anteriors.
- e) Els tipus en els quals es basen els valors dels indicadors dels elements de qualitat fisicoquímics i biològics poden correspondre a masses d'aigua naturals o ser específics de masses artificials o molt modificades.

De forma preliminar, els indicadors dels elements de qualitat fisicoquímics i biològics de les masses artificials i molt modificades són els mateixos que per a les masses naturals. De la mateixa manera, els valors d'aquests indicadors corresponents al màxim potencial ecològic són els establerts com a bon estat ecològic a les masses naturals. Aquests valors es podran incorporar, adaptar i consolidar d'acord amb les noves disposicions o als nous avenços científics i tècnics que es produeixin en la identificació i utilització d'aquests paràmetres mitjançant Ordre de la persona titular de la Conselleria competent en matèria d'aigua i previ informe favorable del Consell Balear de l'Aigua.

Així donç, la Instrucció de Planificació Hidrològica no aporta elements de qualitat ni indicadors, ni valors de referència específics per a masses d'aigua molt modificades, sinó que estableix que de manera preliminar el potencial ecològic d'aquest tipus de

euro la bespaña









massa d'aigua s'obtindrà de la aplicació dels elements de qualitat, els indicadors i els valors d'aquests indicadors, corresponents a la categoria de massa d'aigua superficial natural que més s'hi assembli.

La utilització, per a l'establiment de la *Qualitat físico-química i biològica de l'aigua* als ports, dels elements de qualitat i els indicadors corresponents a les masses d'aigua costaneres sembla prou pertinent, car les característiques i els processos del medi són estrictament similars. Però els valors que permetin determinar la situació ambiental a partir d'aquests indicadors han de ser, forçosament, diferents en els aigües portuàries respecte dels corresponents a les aigües costaneres naturals. Ningú pot negar que el confinament de moltes masses portuàries, junt a la concentració d'activitats que s'hi desenvolupen, fan pràcticament impossible assolir els mateixos índex de qualitat que caldria esperar en les masses d'aigües obertes.

Per aquest motiu, s'ha manifestat a l'administració competent en planificació hidrològica la necessitat de definicir, per part de l'organisme de conca, uns valors de referència i valors de cada límit de canvi de classe d'estat, específics per a les masses d'aigua molt modificades del tipus port, que permetin avaluar de manera realista i motivada el potencial ecològic d'aquest tipus de massa, segons el que disposa la Instrucció de Planificació Hidrològica, o bé establir-ne la qualitat ambiental segons el que estableix la ROM 5.1.

L'organisme de conca ha respost que actualment s'està revisant el Pla Hidrològic de les Illes Balears i que, en aquesta revisió, s'adoptaran com a referència per valorar les masses d'aigua molt modificades, els valors establerts al *Reial Decret 817/2015*.

Segons aquesta disposició, a les Illes Balears s'estableixen dues tipologies de massa d'aigua costanera molt modificada:

- AMP-T05: Aigües costaneres mediterrànies de renovació baixa
- AMP-T06: Aigües costaneres mediterrànies de renovació alta

També segons aquesta disposició, els indicadors que s'han de determinar per avaluar el potencial ecològic de cada tipus són:



euro ab España







	AMP-T05	AMP-T06
Chl-a	*	*
Turbidez		
% Sat O ₂		
Amonio		
Nitratos	**	**
Fosfatos	**	**
FAN	**	
НТ		
СОТ		
NTK		
PT		
ICO		

El indicador se utiliza para evaluar el potencial ecológico en el tipo señalado.

Valores de condición de referencia y/o límites de clase obtenidos bien con elevada incertidumbre estadística o bien a partir de datos insuficientes por interpolación y criterio de expertos (ver anexo III.B.2.6) Valores de límite de cambio de clase pendientes. Se requiere un mayor desarrollo para su establecimiento.

Els màxims potencials ecològics i els límits de canvi de classe de potencial s'estableixen com segueix:

TIPOS	INDICADOR	UNIDADES	MÁXIMO	LÍMITES DE CABIO DE CLASE DE ESTADO MEDIDA			
PUERTOS	INDICADOR	DOR UNIDADES POTENCIAL - ECOLÓGICO		Bueno o superior/ moderado	moderado/ deficiente	deficiente/ malo	
AMP-T05	Chl-a	μg/L	180% de la CR del	180% del límite			
			tipo de masa de agua natural más similar	bueno/moderado del tipo de masa de agua natural más similar			
AMP-T05	COT	% ((sed.))	0,6	4	5,8		
AMP-T05	NTK	mg/Kg (sed.)	300	2100	3600		
AMP-T05	PT	mg/Kg (sed.)	200	800	1200		
AMP-T05	Turbidez	NTU	4	12			
AMP-T05	% Sat O ₂	%	70	30			
AMP-T05	HT	mg /L	0,5	1			
AMP-T05	ICO	-	10	6	4	2	
AMP-T06	Chl-a	μg/L	120% de la CR del tipo de masa de agua natural más similar	120% del límite bueno/moderado del tipo de masa de agua natural más similar			
AMP-T06	COT	% (sed.)	0,6	4	5,8		
AMP-T06	NTK	mg/Kg (sed.)	300	2100	3600		
AMP-T06	PT	mg/Kg (sed.)	200	800	1200		
AMP-T06	Turbidez	NTU	2	9			
AMP-T06	% Sat O ₂	%	90	40			
AMP-T06	HT	mg/L	0,3	1			
AMP-T06	ICO	-	10	6	4	2	









Per tant, segons els principis de la ROM 5.1, per avaluar la Qualitat físico-química de l'aigua es tindran en compte els indicadors terbolesa i saturació d'oxígen dissolt i els valors de la taula anterior.

Per la seva banda, la Qualitat biològica de l'aigua s'avaluarà a partir de l'increment percentual indicat a la taula anterior, de la concentració de clorofil·la expresada com a valor de la condició de referència i de canvi de classe establerts a la Instrucció de planificació hidrològica per a la demarcació hidrogràfica intracomunitària de les Illes Balears (aprovada pel Reial decret llei 1/2015):

TIPOS			VALOR ABSOLUTO		s biológicos e h ores químicos CONCENTE	γ biológicos (1
AGUAS COSTERAS	INDICADOR	UNIDADES	Condición de referencia/ Condición específica del tipo	Límite muγ bueno/ bueno	Límite bueno/ moderado	Límite moderado/ deficiente	Límite deficiente/ malo
AC-T24	Chl-a	μg/L	0,6	0,75	1,20		

Pel que fa a la Qualitat química de l'aigua s'avaluarà anualment segons les Normes de Qualitat Ambiental establertes al Reial Decret 817/2015 per a les aigües marines, considerades en aquesta norma com a "altres aigües superficials", i que es recullen a la taula següent (concentracions expresades en μg/l):

N⁵	№ CAS (¹)	Nombre de la sustancia (²)	Clase de Sustancia(³)	NCA-MA (⁴) Aguas superficiales continentales (⁵)	NCA-MA (⁴) Otras aguas superficiales	NCA-CMA (⁶) Aguas superficiales continentales (⁵)	NCA-CMA (⁶) Otras aguas superficiales	NCA Biota (⁷)
(1)	15972-60-8	Alacloro	prioritaria	0,3	0,3	0,7	0,7	
(2) (*)	120-12-7	Antraceno	peligrosa prioritaria	0,1	0,1		0,4 [0,1]	
(3)	1912-24-9	Atrazina	prioritaria	0,6	0,6	2,0	2,0	
(4)	71-43-2	Benceno	prioritaria	10	8	50	50	
(5) (*)	32534-81-9	Difeniléteres bromados (⁸)	peligrosa prioritaria(°)	0,0005	0,0002	no aplicable	no aplicable [0,014]	[0,0085]
(6)	7440-43-9	Cadmio y sus compuestos (en función de las clases de dureza del agua) (¹⁰)	peligrosa prioritaria	< 0,08 (Clase 1) 0,08 (Clase 2) 0,09 (Clase 3) 0,15 (Clase 4) 0,25 (Clase 5)	0,2	0,45 (Clase 2) 0,6 (Clase 3)	< 0,45 (Clase 1) 0,45 (Clase 2) 0,6 (Clase 3) 0,9 (Clase 4) 1,5 (Clase 5)	
(6 bis)	56-23-5	Tetracloruro de carbono	otro contaminante	12	12	No aplicable	No aplicable	
(7)	85535-84-8	Cloroalcanos C ₁₀₋₁₃ (¹¹)	peligrosa prioritaria	0,4	0,4	1,4	1,4	
(8)	470-90-6	Clorfenvinfós	prioritaria	0,1	0,1	0,3	0,3	









Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripcio 1". CIF B-0/691454	e gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB
el Keg	CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualit

Nō	Nº CAS	Nombre de la sustancia (²)	Clase de Sustancia(³)	NCA-MA (⁴) Aguas superficiales continentales (⁵)	NCA-MA (⁴) Otras aguas superficiales	NCA-CMA (⁶) Aguas superficiales continentales (⁵)	NCA-CMA (⁶) Otras aguas superficiales	NCA Biota (⁷)	
(9)	2921-88-2	Clorpirifós (Clorpirifós- etilo)	prioritaria	0,03	0,03	0,1	0,1		
(9 bis)	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Plaguicidas de tipo ciclodieno: Aldrina Dieldrina Endrina Isodrina	otro contaminante	Σ = 0,01	Σ =0,005	No aplicable	No aplicable		
(O.t-=)	No aplicable	DDT total (12)		0,025	0,025	No aplicable	No aplicable		
(9 ter)	50-29-3	p.p'-DDT	otro contaminante	0,01	0,01	No aplicable	No aplicable		
(10)	107-06-2	1, 2-Dicloroetano	prioritaria	10	10	No aplicable	No aplicable		
(11)	75-09-2	Diclorometano	prioritaria	20	20	No aplicable	No aplicable		
(12)	117-81-7	Ftalato de di(2-etilhexilo) (DEHP)	peligrosa prioritaria	1,3	1,3	No aplicable	No aplicable		
(13)	330-54-1	Diurón	prioritaria	0,2	0,2	1,8	1,8		
(14)	115-29-7	Endosulfán	peligrosa prioritaria	0,005	0,0005	0,01	0,004		
(15)	(5)	OC 44 O	Fluorantono		0,1	0,1	1	1	
(*)	206-44-0	Fluoranteno	prioritaria	[0,0063]	[0,0063]	[0,12]	[0,12]	[30]	
(16)	118-74-1	Hexaclorobenceno	peligrosa prioritaria			0,05	0,05	10	
(17)	87-68-3	Hexaclorobutadieno	peligrosa prioritaria			0,6	0,6	55	
(18)	608-73-1	Hexaclorociclohexano	peligrosa prioritaria	0,02	0,002	0,04	0,02		
(19)	34123-59-6	Isoproturón	prioritaria	0,3	0,3	1,0	1,0		
(20)	7439-92-1	Plomo y sus compuestos	prioritaria	7,2	7,2	No aplicable	No aplicable		
(*)	7 103 32 2	Tromo y sus compuestes	prioritaria	[1,2](13)	[1,3]	[14]	[14]		
(21)	7439-97-6	Mercurio y sus compuestos	peligrosa prioritaria			0,07	0,07	20	
(22)	91-20-3	Naftaleno	prioritaria	2,4	1,2	No aplicable	No aplicable		
(*)	91-20-3	Nartalello	prioritaria	[2]	[2]	[130]	[130]		
(23) (*)	7440-02-0	Níquel y sus compuestos	prioritaria	20	20	No aplicable	No aplicable		
()	(*)			[4] (13)	[8,6]	[34]	[34]		
(24)	84852-15-3	Nonilfenoles (4-Nonilfenol)	peligrosa prioritaria(14)	0,3	0,3	2,0	2,0		
(25)	140-66-9	Octilfenoles ((4-(1,1',3,3' – tetrametilbutil)-fenol))	prioritaria(¹⁵)	0,1	0,01	No aplicable	No aplicable		
(26)	608-93-5	Pentaclorobenceno	peligrosa prioritaria	0,007	0,0007	No aplicable	No aplicable		
(27)	87-86-5	Pentaclorofenol	prioritaria	0,4	0,4	1	1		







Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foil 69, fom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1°. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB		
Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, fom 1.201 de Societais, full PM. 18.297, inscrip sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBB,	1". CIF B-07691454	SL és membre associat a FELAB i EUROLAB
Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 140	Д	H. CBBA
Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, sistema de gestió integrat de gualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008	M. 18.297	14001:200
Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9	TI III	i ISO 1
_	nscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats,	CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

Nº	Nº CAS	Nombre de la sustancia (²)	Clase de Sustancia(³)	NCA-MA (4) Aguas superficiales continentales (5)	NCA-MA (⁴) Otras aguas superficiales	NCA-CMA (⁶) Aguas superficiales continentales (⁵)	NCA-CMA (⁶) Otras aguas superficiales	NCA Biota (⁷)
	No aplicable	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) (16)		No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	
				0,05	0,05	0,1	0,1	
	50-32-8	Benzo(a)pireno		[1,7 × 10 ⁻⁴]	[1,7 × 10 ⁻⁴]	[0,27]	[0,027]	[5]
		Benzo(b)	-			No aplicable	No aplicable	
	205-99-2	Fluoranteno		Σ = 0,03	Σ = 0,03	[0,017]	[0,017]	[Ver nota 16]
(28) (*)		Benzo(k)	peligrosa prioritaria(¹⁷)			No aplicable	No aplicable	
	207-08-9	Fluoranteno		[Ver nota 16]	[Ver nota 16]	[0,017]	[0,017]	[Ver nota 16]
						No aplicable	No aplicable	
	191-24-2	Benzo(g.h.i)perileno		Σ = 0,002	Σ = 0,002	[8,2 × 10 ⁻³]	[8,2 × 10 ⁻⁴]	[Ver nota 16]
	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pireno		[Ver nota 16]	[Ver nota 16]	No aplicable	No aplicable	[Ver nota 16]
(29)	122-34-9	Simazina	prioritaria	1	1	4	4	
(29 bis)	127-18-4	Tetracloroetileno	otro contaminante	10	10	No aplicable	No aplicable	
(29 ter)	79-01-6	Tricloroetileno	otro contaminante	10	10	No aplicable	No aplicable	
(30)	36643-28-4	Compuestos de tributilestaño (Catión de tributilestaño)	peligrosa prioritaria (¹⁸)	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	
(31)	12002-48-1	Triclorobencenos	prioritaria	0,4	0,4	No aplicable	No aplicable	
(32)	67-66-3	Triclorometano	prioritaria	2,5	2,5	No aplicable	No aplicable	
(33)	1582-09-8	Trifluralina	peligrosa prioritaria	0,03	0,03	No aplicable	No aplicable	
(34) (**)	115-32-2	Dicofol	peligrosa prioritaria	1,3 × 10 ⁻³	3,2 × 10 ⁻⁵	No aplicable (19)	No aplicable (19)	33
(35) (**)	1763-23-1	Ácido perfluoro- octanosulfónico y sus derivados (PFOS)	peligrosa prioritaria	6,5 × 10 ⁻⁴	1,3 × 10 ⁻⁴	36	7,2	9,1
(36) (**)	124495-18-7	Quinoxifeno	peligrosa prioritaria	0,15	0,015	2,7	0,54	
(37) (**)	Véase Nota (²⁰)	Dioxinas y compuestos similares	peligrosa prioritaria			No aplicable	No aplicable	Suma de PCDD+PCDF +PCB-DL 0,0065 μg.kg ⁻¹ TEQ (²¹)
(38) (**)	74070-46-5	Aclonifeno	prioritaria	0,12	0,012	0,12	0,012	
(39) (**)	42576-02-3	Bifenox	prioritaria	0,012	0,0012	0,04	0,004	
(40) (**)	28159-98-0	Cibutrina	prioritaria	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
(41) (**)	52315-07-8	Cipermetrina	prioritaria (²²)	8 × 10 ⁻⁵	8 × 10 ⁻⁶	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵	
(42) (**)	62-73-7	Diclorvós	prioritaria	6 × 10 ⁻⁴	6 × 10 ⁻⁵	7 × 10 ⁻⁴	7 × 10 ⁻⁵	
(43) (**)	Véase Nota (²³)	Hexabromociclodecano (HBCDD)	peligrosa prioritaria	0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
(44) (**)	76-44-8/ 1024-57-3	Heptacloro y epóxido de heptacloro	peligrosa prioritaria	2 × 10 ⁻⁷	1 × 10 ⁻⁸	3 × 10 ⁻⁴	3 × 10 ⁻⁵	6,7 × 10 ⁻³
(45) (**)	886-50-0	Terbutrina	prioritaria	0,065	0,0065	0,34	0,034	

Segons la ROM5.1, els indicadors considerats per avaluar el compliment de les NCA seran, únicament, aquells la presència dels quals s'hagi registrat en alguna de les emissions contaminants i es mesuraran en aquelles unitats de gestió assolides per aquestes, segons les estimacions d'extensió realitzades en el Programa d'Avaluació i Gestió de Riscos Ambientals. Una unitat de gestió complirà amb les NCA quan i) la mitjana aritmètica de les concentracions mesures durant un any, en cada punt de la









unitat de gestió i ii) la concentració màxima mesura durant un any, en qualsevol punt de la unitat de gestió, no excedeixin les seves corresponents NCA.

Per als ports gestionats per l'APB, en l'edició de 2013 es determinà que els indicadors a utilitzar per a determinar la qualitat química de les aigües portuàries serien els metalls pesats. A continuació es resumeixen les NCA per a aquests indicadors:

Substància	NCA-MA	NCA-CMA				
Coure (µg/I)	25					
Seleni (µg/I)	10					
Arsènic (μg/I)	25					
Plom (μg/l)	7,2					
Cadmi (µg/l)	0,2					
Níquel (μg/l)	20					
Crom total (µg/l)						
Mercuri (μg/l)		0,07				
Zenc (μg/l)	60					
MA: mitjana anual	MA: mitjana anual					
CMA: concentració màxima admisible						

5.4. MÈTODES PER AL CONTROL DE LA QUALITAT DELS SEDIMENTS.

Els punts de presa de mostres de sediment establerts en aquest programa de vigilància ambiental són el mateixos que els de la presa de mostres de la columna d'aigua.

Les campanyes de presa de mostres de sediment s'han efectuat amb periodicitat anual, el desembre de 2016 i 2017.

Mitjançant l'ús d'una draga Van-Veen de 600 cm² de superfície útil s'obtenen les mostres, simples, en cada punt de presa de mostres, a partir del sediment que forma la capa superficial de 15 cm de potència.









full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaus, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Draga Van-Veen de doble cullera utilitzada per a la presa de mostres de sediment.

Sobre aquestes mostres es practica una anàlisi de determinació del contingut en carboni orgànic total, de fòsfor total, de nitrogen total Kjeldahl, de la concentració dels metalls pesats i Hidrocarburs Aromàtics policíclics (HAP) que conformen les sèries completes incloses en l'Annex I, apartat A, del Reial Decret 60/2011.

Carboni orgànic total: La determinació de la pèrdua de pes per ignició (LOI: Loss on ignition) és una de les alternatives metodològiques utilitzades per determinar el contingut en matèria orgànica dels sediments (Heiri et al., 2001; Dean, 1974; Bengtsson & Enell, 1986). En una primera fase, la matèria orgànica és combustionada a 550° C en presència d'oxigen, reacció que emet CO_2 i quedant com a resultat cendra. La pèrdua de pes experimentada per la mostra durant aquestes fases és fàcilment determinada, pesant el sediment abans i després de ser cremat. Aquesta pèrdua de pes està directament relacionada amb el contingut en matèria orgànica del sediment (Dean, 1974; Bengtsson & Enell, 1986).

Després de sotmetre a assecat la mostra, a 60°C durant 72 h, fins a pes constant, la matèria orgànica experimenta una combustió a 550°C durant 4 h, provocant la formació de CO₂ i cendra. El LOI es calcula llavors mitjançant la següent equació:

 $LOI550 = ((DW60 - DW550) / DW60) \times 100$

on LOI550 representa el LOI a 550°C (com a percentatge), DW60 representa el pes sec de la mostra abans de la combustió, i el DW550 el pes sec de la mostra després de la combustió a 550°C (tots dos en g). La pèrdua de pes ha de ser, doncs, proporcional a la quantitat de carboni orgànic present a la mostra.













Forn mufla per a la incineració de les mostres.

Fòsfor total: el fòsfor s'extrau del sediment amb NaHCO3. Seguidament es fa reaccionar el fòsfor extret amb molibdat amònic i el fosfomolibdat resultant es complexa amb àcid ascòrbic. El complex té coloració blava, que es pot mesurar per espectrofotometria d'absorció.

Nitrogen total Kjeldahl: les mostres de sediment es digereixen en àcid sulfúric amb catalitzador de sulfat de coure. Després es destil·la recollint una solució líquida d'amoníac, que és recollit en un volum conegut de solució valorada d'àcid bòric i per comparació amb un blanc es determina la quantitat d'àcid que ha reaccionat amb el NH3.

Metalls pesats: els diferents metalls pesats es determinen sobre una digestió de la mostra amb la tècnica d'espectrometria de masses amb plasma acoblat inductivament, excepte en el cas del mercuri, que es determina per espectrometria d'absorció atòmica.

Hidrocarburs policíclics aromàtics: després d'una extracció amb un dissolvent orgànic s'aplica la cromatografia de gasos-espectrometria de masses per a identificar i quantificar els diferents HPAs.

5.5. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS DE LA QUALITAT DELS SEDIMENTS.

La valoració de la qualitat ambiental dels sediments no està tan establerta i regulada com en el cas de la columna d'aigua. Segons la ROM 5.1-13, l'avaluació de la qualitat ambiental del sediment s'ha de fer a partir dels tres elements següents:

- Qualitat físico-química del sediment









- Qualitat química del sediment

La **Qualitat físico-química del sediment** s'avaluarà anualment a partir de l'Índex Qualitat Orgànica (ICO, segons les seves sigles en castellà) a partir dels indicadors carboni orgànic total (COT), el Nitrogen Kjeldahl total (NTK) i el fòsfor total (PT), a partir de l'expressió:

on

CCOT: Valor normalitzat del percentatge mitjà anual de Carboni orgànic total.

CNTK: Valor normalitzat de la Concentració mitjana anual de Nitrogen Kjeldahl.

CPT: Valor normalitzat de la Concentració mitjana anual de fòsfor total.

Per a normalitzar els resultats, la ROM 5.1-13 proposa la següent taula:

Carbono Orgánico Total (COT) (%)		Nitrógeno (NTK) (r		Fósforo Total (PT) (mg/kg)		
Valores	C _{cot} *	Valores	C _{NTK} *	Valores	C _{PT} *	
× < 0.6	4	× < 600	3	× < 500	3	
0.6 ≤ × < 2.3	3	600 ≤× < 2100	2	500 ≤×< 800	2	
2.3 ≤ × < 4.0	2	2100 ≤× < 3600	I	800 ≤×< 1200	I	
4.0 ≤ × < 5.8	ı	=2/00	0		0	
×≤ 5.8	0	×≤3600	0	×≤1200	0	

* Per a determinar el valor normalitzat de cada indicador es calcula el valor mitjà de tots els valors registrats durant un any en el conjunt d'estacions de mostreig de la UGAP i se substitueix pel valor de "x" a la taula anterior.

L'índex ICO adopta valors entre 0 a 10. El Sistema de valoració estableix cinc Nivells de Qualitat, segons la taula següent:

ICO	Nivel de calidad
x≥8	Muy buena
6 ≤ x < 8	Buena
4 ≤ x < 6	Moderada
2 ≤ x < 4	Deficiente
x < 2	Mala

La **Qualitat química del sediment** s'avaluarà anualment a partir dels Indicadors considerats per les NCA (sèrie completa de Metalls Pesats i Hidrocarburs Aromàtics policíclics (HAP) Inclosos en l'Annex I, apartat A, de l'RD 60/2011). La valoració s'efectuarà amb la base en les NCA establertes en la normativa que es desenvolupi al respecte. No obstant això, en absència de dita normativa, la Qualitat del sediment s'establirà à partir dels Nivells d'Acció inferiors establerts en les Recomanacions de gestió de materials de dragatge que estiguin en vigor en el moment de l'aplicació de la ROM 5.1.









full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



En el moment actual no hi ha desenvolupades NCA per al sediment, per la qual cosa són d'aplicació els Nivells d'Acció continguts en el document Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo-terrestre, elaborat per la COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE ESTRATEGIAS MARINAS l'any 2015. Aquests nivells d'acció es recullen a la taula següent:

Tabla 1. NIVELES DE ACCIÓN						
	N.A.A	N.A.B	N.A.C			
PARÁMETRO	(Nivel de	(Nivel de	(Nivel de			
	Acción A)	Acción B)	Acción C)			
Hg (mg/kg)	0,35	0,71	2,84			
Cd (mg/kg)	1,20	2,40	9,60			
Pb (mg/kg)	80,0	218	600			
Cu (mg/kg)	70,0	168	675			
Zn (mg/kg)	205	410	1640			
Cr (mg/kg)	140	340	1000			
Ni (mg/kg)	30,0	63,0	234			
As (mg/kg)	35,0	70,0	280			
Σ 7 PCBs (mg/kg) ⁽¹⁾	0,05	0,18	0,54			
Σ 9 HAPs (mg/kg) ⁽²⁾	1,88	3,76	18,80			
TBT ⁽³⁾ (mg Sn/kg)	0,05	0,20	1,00			

- (1) Suma de los congéneres IUPAC números 28, 52, 101, 118, 138, 153 y 180.
- (2) Suma de los nueve recomendados por OSPAR (Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(ghi)perileno, Benzo(a)pireno, Criseno, Fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Pireno v Fenantreno)
- (3) TBT y sus productos de degradación (DBT y MBT). Valores provisionales

AVALUACIÓ DE LA QUALITAT AMBIENTAL. 5.6.

La Qualitat Ambiental de les UGAP molt modificades s'avaluarà a partir de la Integració jeràrquica dels elements de qualitat descrits fins ara. Els Quatre Nivells de Qualitat Ambiental establerts (Bona, Moderada, Deficient i Dolenta) permetran reconèixer els possibles problemes ambientals de cada unitat de gestió. En el cas de que una unitat de gestió no obtingui una qualificació Bona, tindran que posar-se en marxa els mecanismes adequats per a millorar la situació.



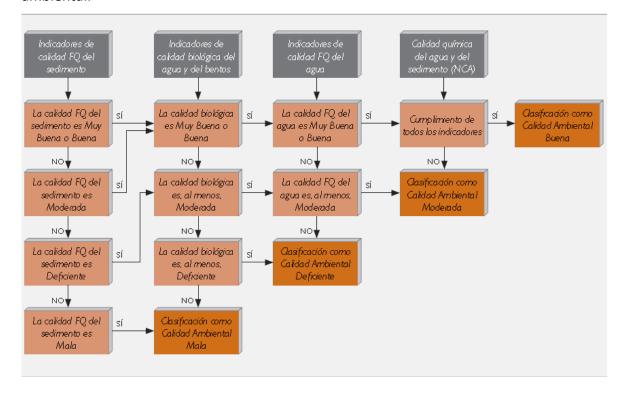








El quadre següent representa el mètode per a la integració jeràrquica dels resultats obtinguts en l'avaluació dels elements de qualitat, per poder establir la qualitat ambiental.



5.7. RESULTATS.

A l'ANNEX I es recullen els informes de resultats corresponents a les analítiques practicades a les mostres d'aigua i de sediment preses al llarg del bieni cobert per aquesta assistència tècnica.

A l'ANNEX II es compilen els valors de les mesures *in situ* preses al llarg dels perfils de columna d'aigua registrats en els mostrejos d'aigua. Aquests valors s'han consignat metre a metre al llarg del perfil. Per a determinats paràmetres, que intervenen en el procés de valoració del Potencial Ecològic, com per exemple la concentració de clorofil·la *a*, de percentatge de saturació d'oxígen dissolt, o de terbolesa, el valor utilitzat en la valoració és el promig de tots els valors obtinguts en el perfil d'aquella estació en acada un dels mostrejos.

5.7.1. Avaluació de la qualitat fisico química de l'aigua.

Segons els principis establerts en la ROM 5.1-13, per avaluar la **Qualitat físico-química de l'aigua** es tindran en compte els indicadors i els valors establerts al *Reial Decret* 817/2015, per als paràmetres terbolesa i saturació d'oxígen dissolt.

Els valors obtinguts per aquests paràmetres han consistit, per a cada UGAP i en cada campanya de mostreig, en perfils verticals al llarg de la columna d'aigua. Els valors dels perfils s'han depurat, considerant-se finalment els valors per a cada metre de profunditat. Llavors, s'han promitjat tots els valors de cada perfil, obtenint-se un valor











promig corresponent a cada estació per a cada campanya. Finalment, per a cada estació s'han promitjat els valors de les diferents campanyes corresponents a un any, obtenint-se un valor promig anual. Aquests valors s'han comparat amb les referències de màxim potencial ecològic i límit de canvi de classe indicats en la normativa de referencia.

Així doncs, per al paràmetre terbolesa, els valors que s'han utilitzat en els anys 2016 i 2017 es troben recollits a les següents taules:

Terbolesa, a	ny 2016							
UGAP	Taxa de renovació	Abril	Juny	Setembre	Decembre	Promig	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	3,5	1,5	0,7	0,5	1,5	4	12
112	Baixa	24,9	2,0	3,3	3,1	8,3	4	12
113	Alta	1,7	0,0	0,1	3,3	1,3	2	9
114	Alta	1,5	0,0	0,0	0,1	0,4	2	9
125	Alta	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	2	9
211	Alta	1,4	1,0	0,4	0,3	0,8	2	9
212	Alta	0,8	0,3	0,5	0,4	0,5	2	9
223	Alta	0,3	1,1	0,8	2,8	1,2	2	9
311	Baixa	2,9	0,4	2,1	1,1	1,6	4	12
312	Baixa	1,5	0,0	0,1	0,0	0,4	4	12
313	Alta	1,1	0,0	0,2	0,0	0,3	2	9
314	Alta	0,8	0,1	0,0	0,0	0,2	2	9
325	Alta	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2	9
411	Alta	0,8	0,3	0,0	0,1	0,3	2	9
412	Alta	1,6	0,8	2,6	0,0	1,3	2	9
413	Alta	2,3	1,1	3,3	2,6	2,3	2	9
424	Alta	0	0	0,0	0	0,0	2	9
511	Alta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2	9
522	Alta	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	2	9

Terbolesa, a	ny 2017							
UGAP	Taxa de renovació	Març	Juny	Setembre	Desembre	Promig	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	0,877	1,718	1,284	0,972	1,21	4	12
112	Baixa	8,747	3,146	3,466	5,410	5,19	4	12
113	Alta	0,531	1,394	1,401	1,309	1,16	2	9
114	Alta	0,318	0,555	0,865	0,984	0,68	2	9
125	Alta	0,109	0,001	0,001	0,795	0,23	2	9
211	Alta	0,937	2,062	3,828	2,998	2,46	2	9
212	Alta	2,373	1,691	0,334	0,627	1,26	2	9
223	Alta	0,142	0,181	0,056	1,085	0,37	2	9
311	Baixa	0,811	2,185	2,150	1,103	1,56	4	12
312	Baixa	0,152	0,299	0,508	0,400	0,34	4	12
313	Alta	0,423	0,245	0,430	1,418	0,63	2	9
314	Alta	0,195	0,272	0,501	6,892	1,96	2	9
325	Alta	0,271	0,241	0,230	0,115	0,21	2	9
411	Alta	0,3	0,1	0,2	0,1	0,15	2	9
412	Alta	0,6	1,1	2,8	1,0	1,39	2	9
413	Alta	1,4	1,6	3,0	0,1	1,52	2	9
424	Alta	0,676	0,211	0,644	0,1	0,42	2	9
511	Alta	0,0	0,1	0,3	0,8	0,29	2	9
522	Alta	0,2	0,3	0,1	0,1	0,14	2	9

Igualment, per al paràmetre % de saturació d'oxígen dissolt, els valors que s'han utilitzat en els anys 2016 i 2017 es presenten a les següents taules:



Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB







Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



% saturació d	oxígen, any 2016							
UGAP	Taxa de renovació	Abril	Juny	Setembre	Decembre	Promig	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	118,0	112,2	90,5	105,4	106,5	70	30
112	Baixa	97,6	109,6	64,0	110,1	95,3	70	30
113	Alta	133,9	110,3	98,7	114,1	114,2	90	40
114	Alta	146,5	111,6	97,7	113,1	117,2	90	40
125	Alta	131,4	107,5	103,4	118,6	115,2	90	40
211	Alta	127,4	110,8	92,3	100,8	107,8	90	40
212	Alta	122,5	103,4	88,0	101,3	103,8	90	40
223	Alta	115,5	108,8	91,9	101,3	104,4	90	40
311	Baixa	111,0	103,3	87,8	100,1	100,6	70	30
312	Baixa	113,0	106,0	89,3	96,2	101,1	70	30
313	Alta	110,0	103,2	95,1	99,3	101,9	90	40
314	Alta	106,1	103,6	98,1	100,1	102,0	90	40
325	Alta	104,4	105,0	101,3	98,4	102,3	90	40
411	Alta	100,0	105,1	97,7	119,5	105,6	90	40
412	Alta	98,4	105,3	91,9	117,6	103,3	90	40
413	Alta	97,6	104,0	95,6	115,4	103,1	90	40
424	Alta	99,0	106,2	101,0	120,0	106,6	90	40
511	Alta	101,2	106,3	94,5	114,7	104,2	90	40
522	Alta	99,1	110,0	93,8	118,5	105,3	90	40

% saturació	oxígen, any 2017							
UGAP	Taxa de renovació	Març	Juny	Setembre	Desembre	Promig	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	101,0	118,3	102,4	98,7	105,10	70	30
112	Baixa	87,0	111,3	87,4	95,6	95,31	70	30
113	Alta	103,4	118,8	105,2	101,5	107,20	90	40
114	Alta	103,3	117,3	103,4	100,7	106,16	90	40
125	Alta	101,1	117,2	117,2	104,3	109,94	90	40
211	Alta	106,3	111,3	99,4	102,1	104,75	90	40
212	Alta	102,3	111,6	99,6	103,9	104,35	90	40
223	Alta	103,8	115,4	95,8	104,1	104,76	90	40
311	Baixa	103,7	108,3	97,5	107,2	104,15	70	30
312	Baixa	104,7	109,4	106,9	104,3	106,30	70	30
313	Alta	104,9	107,9	105,9	105,7	106,09	90	40
314	Alta	105,1	109,5	103,7	104,5	105,67	90	40
325	Alta	104,0	110,1	105,5	104,6	106,06	90	40
411	Alta	101,7	112,6	107,0	102,3	105,91	90	40
412	Alta	103,6	115,8	105,5	102,1	106,75	90	40
413	Alta	103,8	111,7	101,7	102,1	104,81	90	40
424	Alta	119,8	112,1	109,2	101,8	110,74	90	40
511	Alta	104,3	105,6	100,0	100,7	102,65	90	40
522	Alta	105,6	107,3	102,5	101,6	104,24	90	40

Finalment, tenint en compte els dos paràmetres indicadors de la **Qualitat físico- química de l'aigua**, terbolesa i saturació d'oxígen dissolt, aquesta ha resultat com s'indica a la taula següent:









	Qualitat	FQ aigua
UGAP	2016	2017
111	Molt bona	Molt bona
112	Bona	Bona
113	Molt bona	Molt bona
114	Molt bona	Molt bona
125	Molt bona	Molt bona
211	Molt bona	Bona
212	Molt bona	Molt bona
223	Molt bona	Molt bona
311	Molt bona	Molt bona
312	Molt bona	Molt bona
313	Molt bona	Molt bona
314	Molt bona	Molt bona
325	Molt bona	Molt bona
411	Molt bona	Molt bona
412	Molt bona	Molt bona
413	Bona	Molt bona
424	Molt bona	Molt bona
511	Molt bona	Molt bona
522	Molt bona	Molt bona

5.7.2. Qualitat biològica de l'aigua

La ROM 5.1-13 estableix que per avaluar la **Qualitat biològica de l'aigua** s'utilitzi l'element de qualitat obligatori fitoplàncton, amb l'indicador concentració de clorofil·la *a*, d'acord amb l'establert en el Pla Hidrològic corresponent.

Els valors obtinguts per aquest paràmetre han consistit, per a cada UGAP i en cada campanya de mostreig, en perfils verticals al llarg de la columna d'aigua obtinguts avaluant la fluorencència. Els valors dels perfils s'han depurat, considerant-se finalment els valors per a cada metre de profunditat. Llavors, s'han promitjat tots els valors de cada perfil, obtenint-se un valor promig corresponent a cada estació per a cada campanya. Finalment, s'ha calculat sobre aquests darrers el percentil 90 i s'ha comparat amb els valors de referencia de màxim potencial ecològic i límit de canvi de clase, calculats a partir dels valors del Pla Hidrològic tal com estableix el *Reial Decret 817*/2015, és a dir, 180% dels valos en cas d'aigües costaneres mediterrànies de renovació baixa (AMP-T05) i 120% dels valos en cas d'aigües costaneres mediterrànies de renovació alta (AMP-T06).

Els valors utilitzats en els anys 2016 i 2017 per avaluar la qualitat biológica es troben recollits a les següents taules:

full PM. 18.297, inscripció 1ª. CIF B-07691454 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

n 1.201 de Societats, f me ISO 9001:2008 i

Entitat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.2 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme







Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Concentració de	e clorofil·la a , any 20	016						
UGAP	Taxa de renovació	Abril	Juny	Setembre	Desembre	Percentil 90	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	0,65	0,37	0,13	0,28	0,56	1,08	1,35
112	Baixa	0,29	0,56	0,05	0,31	0,49	1,08	1,35
113	Alta	0,65	0,13	0,39	0,51	0,61	0,72	0,9
114	Alta	0,43	0,13	0,39	0,32	0,42	0,72	0,9
125	Alta	0,01	0,09	0,16	0,62	0,48	0,72	0,9
211	Alta	0,15	0,19	0,47	0,60	0,56	0,72	0,9
212	Alta	0,14	0,33	0,29	0,75	0,62	0,72	0,9
223	Alta	0,10	0,45	0,13	0,99	0,83	0,72	0,9
311	Baixa	0,58	0,69	0,13	4,28	3,21	1,08	1,35
312	Baixa	0,51	0,56	0,16	0,65	0,62	1,08	1,35
313	Alta	0,35	0,35	0,61	0,59	0,60	0,72	0,9
314	Alta	0,12	0,32	0,24	0,29	0,31	0,72	0,9
325	Alta	0,02	0,17	0,14	0,26	0,23	0,72	0,9
411	Alta	0,35	0,47	0,07	1,11	0,92	0,72	0,9
412	Alta	0,43	0,47	0,17	0,95	0,81	0,72	0,9
413	Alta	0,50	0,53	0,44	0,75	0,68	0,72	0,9
424	Alta	0,31	0,22	0,30	0,51	0,45	0,72	0,9
511	Alta	0,12	0,41	0,50	0,45	0,49	0,72	0,9
522	Alta	0,02	0,09	0,10	0,98	0,72	0,72	0,9

Concentració	de clorofil·la a , any 20)17						
UGAP	Taxa de renovació	Març	Juny	Setembre	Desembre	Percentil 90	Màx. Potencial ecològic	límit bo/moderat
111	Baixa	0,4847	2,6790	1,5466	1,0078	2,34	1,08	1,35
112	Baixa	0,4443	6,2801	5,8925	1,74	6,16	1,08	1,35
113	Alta	0,7116	2,0131	1,2255	1,09	1,78	0,72	0,9
114	Alta	0,5045	1,3180	0,8005	0,92	1,20	0,72	0,9
125	Alta	0,4543	0,4535	0,4535	1,17	0,96	0,72	0,9
211	Alta	0,2726	0,6110	0,8005	1,49	1,28	0,72	0,9
212	Alta	0,3133	0,4737	0,5835	0,66	0,64	0,72	0,9
223	Alta	0,0672	0,1231	0,4872	0,42	0,47	0,72	0,9
311	Baixa	0,5374	0,5732	1,4245	3,39	2,80	1,08	1,35
312	Baixa	0,2977	0,3496	2,0381	1,82	1,97	1,08	1,35
313	Alta	0,3696	0,4742	1,0785	1,68	1,50	0,72	0,9
314	Alta	0,1631	0,2711	0,2863	0,73	0,59	0,72	0,9
325	Alta	0,1468	0,1882	0,0774	0,62	0,49	0,72	0,9
411	Alta	0,6543	0,3670	0,4676	0,23	0,60	0,72	0,9
412	Alta	16,2063	1,4541	2,6600	1,26	12,14	0,72	0,9
413	Alta	23,5654	2,0781	1,9304	1,31	17,12	0,72	0,9
424	Alta	0,1292	0,0581	0,3118	0,38	0,36	0,72	0,9
511	Alta	0,4712	0,3040	0,5321	0,26	0,51	0,72	0,9
522	Alta	0,0114	0,0517	0,1322	0,32	0,26	0,72	0,9

La valoració de la **Qualitat biològica de l'aigua**, a partir d'aquests resultats, és la següent:









Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



UGAP	2016	2017
111	Molt bona	Moderada
112	Molt bona	Moderada
113	Molt bona	Moderada
114	Molt bona	Moderada
125	Molt bona	Moderada
211	Molt bona	Moderada
212	Molt bona	Molt bona
223	Bona	Molt bona
311	Moderada	Moderada
312	Molt bona	Moderada
313	Molt bona	Moderada
314	Molt bona	Molt bona
325	Molt bona	Molt bona
411	Moderada	Molt bona
412	Bona	Moderada
413	Molt bona	Moderada
424	Molt bona	Molt bona
511	Molt bona	Molt bona
522	Bona	Molt bona

5.7.3 Qualitat química de l'aigua.

La **Qualitat química de l'aigua** fa referència al compliment de les Normes de Qualitat Ambiental, establertes al *Reial Decret 817/2015* per a les aigües marines, considerades en aquesta norma com a "altres aigües superficials". En els Ports de Balears s'han considerat els metalls pesats com a indicadors del compliment de les normes NCA, i la seva quantificació es realitza una vegada a l'any. A les taules següents es donen els resultats obtinguts:

Any 2016									
UGAP	Coure (µg/l)	Seleni (µg/l)	Arsènic (μg/l)	Plom (µg/l)	Cadmi (µg/l)	Níquel (μg/l)	Crom total (µg/l)	Mercuri (μg/l)	Zenc (µg/l)
111	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
112	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
113	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
114	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
125	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
211	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
212	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
223	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
311	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
312	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
313	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
314	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
325	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
411	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
412	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
413	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
424	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
511	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
522	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9







Any 2017									
Masa de Agua	Coure (µg/l)	Seleni (µg/l)	Arsènic (μg/l)	Plom (µg/l)	Cadmi (µg/l)	Níquel (μg/l)	Crom total (µg/l)	Mercuri (μg/l)	Zenc (µg/l)
111	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
112	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
113	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
114	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
125	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
211	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
212	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
223	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
311	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
312	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
313	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
314	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
325	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
411	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
412	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
413	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
424	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
511	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9
522	5	3	7,5	0,39	0,06	2,6	5	0,015	9

La valoració d'aquests resultats segons les NCA dona com a resultat el que expresa la següent taula:

UGAP	2016	2017
111	Compleix	Compleix
112	Compleix	Compleix
113	Compleix	Compleix
114	Compleix	Compleix
125	Compleix	Compleix
211	Compleix	Compleix
212	Compleix	Compleix
223	Compleix	Compleix
311	Compleix	Compleix
312	Compleix	Compleix
313	Compleix	Compleix
314	Compleix	Compleix
325	Compleix	Compleix
411	Compleix	Compleix
412	Compleix	Compleix
413	Compleix	Compleix
424	Compleix	Compleix
511	Compleix	Compleix
522	Compleix	Compleix

5.7.4. Qualitat físico-química del sediment.

L'Índex Qualitat Orgànica (ICO, segons les seves sigles en castellà), calculat a partir dels indicadors carboni orgànic total (COT), Nitrogen Kjeldahl total (NTK) i fòsfor total (PT) és l'instrument que porposa la ROM 5.1. per a determinar la **Qualitat físico-química del sediment.**

Per a obtenir el valor de l'ídex, una vegada coneguts els valors dels paràmetres analitzats s'ha de procedir a la seva normalització, i valoració segons les indicacions de la pròpia ROM 5.1, i que ja s'han explicat a l'apartat de mètodes.











Els valors obtinguts en les anàlisis dels paràmetres indicadors de la **Qualitat físico- química del sediment** i la seva valoració es recullen a les següents taules:

Any 2016								Normalitzat	S	
Palma	111	112	113	114	125	111	112	113	114	125
COT	0,50%	0,73%	0,50%	0,50%	0,50%	4	3	4	4	4
N Kjeldahl	0,10%	0,20%	0,12%	0,09%	0,05%	2	2	2	2	3
P Total	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	3	3	3	3	3
ICO						9	8	9	9	10
Nivell de qualitat						Molt bona	Molt bona	Molt bona	Molt bona	Molt bona
Alcúdia	211	212	223			211	212	223		
COT		0,69%				4	3	3		
N Kjeldahl	0,21%	0,17%	0,42%			2	2	0		
P Total	0,05%	0,05%	0,05%			3	3	3		
ICO						9	8	6		
Nivell de qualitat						Molt bona	Molt bona	Bona		
Maó	311	312	313	314	325	311	312	313	314	325
СОТ	0,50%	0,50%	0,61%	0,50%	0,50%	4	4	3	4	4
N Kjeldahl	0,09%	0,14%	0,18%	0,09%	0,05%	2	2	2	2	3
P Total	0,05%	0,06%	0,05%	0,05%	0,05%	3	3	3	3	3
ICO						9	9	8	9	10
Nivell de qualitat						Molt bona	Molt bona	Molt bona	Molt bona	Molt bona
Eivissa	411	412	413	424		411	412	413	424	
СОТ	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%		4	4	4	4	
N Kjeldahl	0,05%	0,12%	0,06%	0,11%		3	2	3	2	
P Total	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%		3	3	3	3	
ICO						10	9	10	9	
Nivell de qualitat						Molt bona	Molt bona	Molt bona	Molt bona	
la Savina	511	522				511	522			
СОТ	0,50%	0,50%				4	4			
N Kjeldahl	0,08%	0,05%				2	3			
P Total	0,05%	0,05%				3	3			
ICO						9	10			
Nivell de qualitat						Molt bona	Molt bona			









Any 2017							ı	Normalitzat	s	
Palma	111	112	113	114	125	111	112	113	114	125
COT	0,55%	0,70%	0,50%	0,50%	0,52%	4	3	4	4	4
N Kjeldahl	0,12%	0,18%	0,11%	0,10%	0,05%	2	2	2	2	2
P Total	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	2	2	2	2	2
ICO						8	7	8	8	8
Nivell de qualitat						Bona	Bona	Bona	Bona	Bona
Alcúdia	211	212	223			211	212	223		
СОТ	0,75%	0,70%	1,80%			3	3	3		
N Kjeldahl	0,20%	0,20%	0,40%			2	2	0		
P Total	0,05%	0,05%	0,05%			2	2	2		
ICO						7	7	5		
Nivell de qualitat						Bona	Bona	Moderada		
Maó	311	312	313	314	325	311	312	313	314	325
СОТ	0,55%	0,50%	0,65%	0,50%	0,50%	4	4	3	4	4
N Kjeldahl	0,11%	0,11%	0,17%	0,10%	0,07%	2	2	2	2	2
P Total	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	< 0,05%	2	2	2	2	3
ICO						8	8	7	8	9
Nivell de qualitat						Bona	Bona	Bona	Bona	Molt bona
Eivissa	411	412	413	424		411	412	413	424	
СОТ	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%		4	4	4	4	
N Kjeldahl	0,05%	0,10%	0,05%	0,10%		3	2	3	2	
P Total	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%		2	2	2	2	
ICO						9	8	9	8	
Nivell de qualitat						Molt bona	Bona	Molt bona	Bona	
-										
la Savina	511	522				511	522			
СОТ	0,50%	0,50%				4	4			
N Kjeldahl	0,10%	0,06%				2	2			
P Total	0,05%	0,05%				2	2			
ICO						8	8			
Nivell de qualitat						Bona	Bona			

5.7.5. Qualitat química del sediment

La Qualitat química del sediment s'ha determinat a partir de la valoració de les concentracions de metalls pesats i hidrocarburs policíclics aromàtics (HAP), seguint les recomanacions de la ROM 5.1 i enabsència de Normes de Qualitat Ambiental aplicables a sediments. Els valors de referència utilitzats en la valoració són els que figuren en la següent taula (Nivells d'Acció inferiors establerts en les Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo-terrestre, elaborat per la COMISIÓN INTERMINISTERIAL DE ESTRATEGIAS MARINAS, 2015):

Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Balears, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









Substància	Llindar (mg/kg)
Zn	205
Cd	1,2
As	35
Cu	70
Pb	80
Cr	140
Hg	0,35
Ni	30
Σ9 HAPs	1,88

A continuación es tabulen els resultats obtinguts, amb indicació d'aquells que no compleixen amb els criteris de qualitat establerts i que, per tant, qualifiquen la UGAP corresponent com a no complidora de la qualitat química del sediment:

Any 2016																			
Paràmetre UGAP	111	112	113	114	125	211	212	223	311	312	313	314	325	411	412	413	424	511	512
Zenc (mg/kg)	174	202	41	72	16	71	41	23	109	124	59	49	17	54	118	110	18	42	10
Cadmi (mg/kg)	0,16	0,27	0,16	0,16	0,05	0,17	0,16	0,07	0,06	0,18	0,06	0,18	0,12	0,13	0,09	0,11	0,05	0,08	0,05
Arsènic (mg/kg)	11	6	12	8	12	15	11	11	17	13	11	4	3	10	18	19	9	3,5	1,9
Coure (mg/kg)	202	140	28	44	10	85	22	13	86	92	34	15	10	25	135	94	10	103	10
Plom (mg/kg)	92	49	30	26	18	14	10	16	47	104	45	15	6	16	25	32	16	8	3
Crom (mg/kg)	35	36	31	31	15	41	22	25	44	44	30	21	13	37	34	44	10	14	12
Mercuri (mg/kg)	1,8	0,21	0,23	0,45	0,05	0,06	0,05	0,05	0,36	1,1	0,41	0,05	0,05	0,09	0,1	0,19	0,05	0,05	0,05
Níquel (mg/kg)	9	15	14	15	5	18	10	0,01	23	18	13	10	6	19	14	18	5	6	5
Benzè (a) Antracè (mg/kg)	1,1	0,03	0,08	0,05	0,01	0,01	0,02	0,01	0,045	0,36	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,029	0,12	0,01	0,01
Benzè (a) Pirè (mg/kg)	1,2	0,04	0,1	0,06	0,01	0,01	0,024	0,01	0,056	0,43	0,21	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,11	0,011	0,01
Benzè (b) Fluorantè (mg/kg)	1,7	0,06	0,13	0,08	0,01	0,02	0,03	0,01	0,07	0,55	0,3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,058	0,15	0,015	0,01
Benzo (g,h,i) Perilè (mg/kg)	0,8	0,05	0,06	0,05	0,01	0,013	0,025	0,01	0,041	0,28	0,13	0,01	0,01	0,01	0,01	0,034	0,07	0,01	0,01
Benzo (k) Fluorantè (mg/kg)	0,7	0,02	0,04	0,03	0,01	0,01	0,012	0,01	0,025	0,2	0,11	0,01	0,01	0,01	0,01	0,021	0,058	0,01	0,01
Naftalè (mg/kg)	0,9	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Indè (1.2.3-cd) pirè (mg/kg)	0,9	0,03	0,06	0,05	0,01	0,01	0,02	0,01	0,04	0,28	0,15	0,01	0,01	0,01	0,01	0,33	0,07	0,01	0,01
Fluorantè (mg/kg)	2,3	0,06	0,1	0,07	0,01	0,016	0,034	0,01	0,08	0,6	0,6	0,011	0,01	0,01	0,014	0,048	0,19	0,021	0,01
Fenantrè (mg/kg)	1,3	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,029	0,19	0,44	0,01	0,01	0,01	0,01	0,014	0,14	0,013	0,01
Crisè (mg/kg)	1	0,03	0,06	0,04	0,01	0,01	0,018	0,01	0,041	0,34	0,22	0,01	0,01	0,01	0,01	0,024	0,11	0,01	0,01
Antracè (mg/kg)	0,3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,011	0,07	0,052	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01
Pirè (mg/kg)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Σ 9 HAPs (mg/kg)	8,91	0,29	0,5	0,36	0,09	0,099	0,181	0,09	0,353	2,56	2,012	0,091	0,09	0,09	0,094	0,539	0,86	0,105	0,09

Any 2017																			
Paràmetre UGAP	111	112	113	114	125	211	212	223	311	312	313	314	325	411	412	413	424	511	512
Zenc (mg/kg)	186	172	1462	80	14	77	82	39	122	129	44	37	24	38	101	40	< 10	60	< 10
Cadmi (mg/kg)	0,3	0,2	2,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	< 0,1	0,2	< 0,1	0,1	0,2	< 0,1	< 0,1	0,1	< 0,1	0,6	< 0,1
Arsènic (mg/kg)	6	12	12	10	10	16	16	12	22	16	9	3,8	5	11	13	13	8	6	1,9
Coure (mg/kg)	124	191	437	78	<10	117	45	18	116	97	25	14	< 10	30	129	31,2	< 10	100	< 10
Plom (mg/kg)	56	213	271	48	14	19	20	24	61	102	32	16	8	21	27	17	10	23	< 3
Crom (mg/kg)	26	28	60	30	12	59	22	39	49	39	22	28	21	21	21	23	7	13	10
Mercuri (mg/kg)	1,2	0,23	0,16	0,6	< 0,05	0,15	0,06	0,06	0,38	1,4	0,26	0,09	< 0,05	0,21	0,01	0,24	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Níquel (mg/kg)	16	9	33	13	< 3	23	22	17	27	18	11	11	10	11	12	10	< 3	5	< 3
Benzè (a) Antracè (mg/kg)	0,37	0,036	0,022	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,012	0,21	0,021	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,03	0,01	0,01
Benzè (a) Pirè (mg/kg)	0,36	0,05	0,027	0,11	0,01	0,01	0,01	0,01	0,012	0,21	0,025	0,01	0,01	0,012	0,01	0,09	0,03	0,01	0,01
Benzè (b) Fluorantè (mg/kg)	0,48	0,09	0,048	0,17	0,01	0,01	0,01	0,01	0,026	0,274	0,035	0,01	0,01	0,023	0,013	0,13	0,057	0,014	0,01
Benzo (g,h,i) Perilè (mg/kg)	0,26	0,06	0,021	0,9	0,01	0,01	0,01	0,01	0,016	0,13	0,014	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,023	0,01	0,01
Benzo (k) Fluorantè (mg/kg)	0,2	0,022	0,013	0,054	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,081	0,013	0,01	0,01	0,01	0,01	0,037	0,021	0,01	0,01
Naftalè (mg/kg)	0,022	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Indè (1.2.3-cd) pirè (mg/kg)	0,29	0,05	0,019	0,09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,012	0,14	0,015	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,023	0,01	0,01
Fluorantè (mg/kg)	0,51	0,056	0,029	0,11	0,01	0,01	0,01	0,01	0,024	0,29	0,041	0,01	0,01	0,018	0,012	0,1	0,07	0,011	0,01
Fenantrè (mg/kg)	0,22	0,022	0,011	0,033	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,11	0,016	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,022	0,01	0,01
Crisè (mg/kg)	0,31	0,34	0,017	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,011	0,16	0,019	0,01	0,01	0,01	0,01	0,055	0,027	0,01	0,01
Antracè (mg/kg)	0,09	0,012	0,01	0,018	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,029	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,014	0,01	0,01	0,01
Pirè (mg/kg)	0,44	0,06	0,027	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,25	0,034	0,01	0,01	0,017	0,012	0,09	0,056	0,014	0,01
Σ 9 HAPs (mg/kg)	2,85	0,686	0,183	1,531	0,09	0,09	0,09	0,09	0,127	1,529	0,195	0,09	0,09	0,107	0,094	0,579	0,291	0,095	0,09









5.7.6. Qualitat ambiental de les UGAPs.

A partir de la integració jeràrquica dels elements de qualitat descrits fins ara, i seguint el procediment establert dn la ROM 5.1, s'obté la **Qualitat ambiental de les UGAPs**. Les següents taules mostren la valoració de la qualitat ambiental per a cada una de les UGAPs i per als dos anys coberts per aquest programa.

Any 201	16					
UGAP	Qualitat FQ sediment (ICO)	Qualitat química sediment	Qualitat biològica aigua	Qualitat FQ aigua	Qualitat química aigua	QUALITAT AMBIENTAL
111	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
112	Molt bona	No compleix	Molt bona	Bona	Compleix	Moderada
113	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
114	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
125	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
211	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
212	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
223	Bona	Compleix	Bona	Molt bona	Compleix	Bona
311	Molt bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
312	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
313	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
314	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
325	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
411	Molt bona	Compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
412	Molt bona	No compleix	Bona	Molt bona	Compleix	Moderada
413	Molt bona	No compleix	Molt bona	Bona	Compleix	Moderada
424	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
511	Molt bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
522	Molt bona	Compleix	Bona	Molt bona	Compleix	Bona
Any 201	17					
UGAP	Qualitat FQ sediment (ICO)	Qualitat química sediment	Qualitat biològica aigua	Qualitat FQ aigua	Qualitat química aigua	QUALITAT AMBIENTAL
111	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
112	Bona	No compleix	Moderada	Bona	Compleix	Moderada
113	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
114	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
125	Bona	Compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
211	Bona	No compleix	Moderada	Bona	Compleix	Moderada
212	Bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
223	Moderada	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
311	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
312	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
313	Bona	Compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
314	Bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
325	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
411	Molt bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
412	Bona	No compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
413	Molt bona	Compleix	Moderada	Molt bona	Compleix	Moderada
424	Bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona
511	Bona	No compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Moderada
522	Bona	Compleix	Molt bona	Molt bona	Compleix	Bona

5.7.7. Altres indicadors de qualitat.

A les analítiques rutinàries practicades a les mostres d'aigua preses durant el desenvolupament d'aquest programa, s'han incorporat paràmetres que no són estrictament necessaris per a avaluar la qualitat ambiental de les UGAPs, però que poden posar de manifest problemes ambientals o, si més no, indicar aspectes poc desitjables en el funcionament de l'ecosistema marí.

Un dels indicadors afegits a l'analítica de les aigües portuàries és la caracterització microbiològica segons els paràmetres indicadors de contaminació fecal. Els dos paràmetres seleccionats, recompte d'enterococs intestinals en 100 ml i recompte d'Escherichia coli en 100 ml són els indicadors de qualitat sanitària bàsics establerts en











el RD 1341/2007 de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño. Tot i que en la majoria d'UGAPs el bany no és permès, ha semblat un bon criteri valorar els resultats obtinguts en aquest programa segons la referencia específica inclosa en l'esmentat RD 1341/2007, i que per a la consideració de qualitat excelent, és la segúent:

Enterococs intestinals <100ufc

Escherichia coli < 250ufc

Entirat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societats, full PM. 18.297, inscripció 1º, CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB

A les taules següents es recullen els resultats de les anàlisis microbiològiques obtinguts durant el programa:

UGAP		07/04	/2016	14/06	/2016	22/09	/2016	23/12	/2016	15/03	/2017	14/06	/2017	22/09	/2017	20/12	/2017
		Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons
44.	Escherichia coli	0	0	0	6	12	26	36	14	4	4	0	16	22	10	38	54
111	Enterococs intestinals	0	0	24	12	16	12	62	18	12	0	0	0	20	12	6	16
	Escherichia coli	10	0	0	8	66	86	60	42	38	10	72	40	380	70	124	40
112	Enterococs intestinals	0	0	0	0	46	6	210	84	4	2	0	0	82	36	20	24
113	Escherichia coli	0	0	0	0	20	2	28	0	0	8	6	10	50	2	4	44
113	Enterococs intestinals	0	0	2	0	4	0	80	16	2	0	0	0	24	6	6	16
114	Escherichia coli	0	0	0	0	12	4	44	0	24	50	4	32	2	16	34	26
	Enterococs intestinals	0	0	2	12	0	10	84	20	0	2	0	0	8	2	10	14
125	Escherichia coli	0	0	0	0	0	0	6	4	0	2	2	6	140	112	0	0
	Enterococs intestinals	0	0	0	0	12	22	40	32	0	2	0	0	30	40	0	0
									4								
		12/04	i 		/2016	21/09		/	/2016		/2017		/2017	21/09	<u> </u>	22/12	<u> </u>
		Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons
211	Escherichia coli	0	0	0	30	0	2	0	16	10	4	0	2	12	2	0	0
	Enterococs intestinals	0	0	0	0	0	0	2	0 22	12	0 6	0	0	0	6	0	0
212	Escherichia coli Enterococs intestinals	0	0	0	0	2	24 0	36 4	22	12 0	2	0	0	6	0	2	0
	Escherichia coli	0	0	0	0	12	0	16	8	2	6	4	0	2	0	1	0
223	Enterococs intestinals	0	0	0	0	0	0	20	2	0	0	0	0	0	0	16	0
	Enterococo intestinais	- 0		U	U	U	U	20		U		U	U			10	J
		14/04	/2016	30/06	/2016	20/09	/2016	29/12	/2016	17/03	/2017	29/06	/2017	26/09	/2017	29/12	/2017
		Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons
	Escherichia coli	0	0	0	6	6 6	4	16	14	20	8	0	0	0	10	4	0
311	Enterococs intestinals	0	0	0	2	2	2	6	6	0	0	26	0	0	101	24	0
242	Escherichia coli	0	0	48	0	2	4	10	4	0	4	0	0	8	2	2	0
312	Enterococs intestinals	0	0	2	0	0	6	12	0	0	0	> 150	32	4	4	2	2
313	Escherichia coli	0	0	0	0	8	4	8	4	0	6	0	0	0	0	0	0
313	Enterococs intestinals	0	0	0	2	0	2	2	6	0	0	86	32	0	0	0	2
314	Escherichia coli	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	12	4	0	0
314	Enterococs intestinals	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	164	4	4	0	0
325	Escherichia coli	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Enterococs intestinals	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	> 150	320	0	16	0	2
		-,-	/2016	,	/2016	27/09			/2016	-,	/2017	-,	/2017	11/09		13/12	
	Fack anishin anti	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons
411	Escherichia coli	0	0	0	0	0	4	20	4	0	0	0	0	2	0	2	0
	Enterococs intestinals	0	0	0	12 0	40	14	280	12 4	0	0	0	0	4	12	16 0	14 2
412	Escherichia coli Enterococs intestinals	0	0	2	0	34	12 26	2 120	8	0	2	0	0	6	14 16	2	4
	Escherichia coli	0	0	0	0	28	24	1400	840	0	0	0	2	> 150	42	> 150	60
413	Enterococs intestinals	0	0	0	0	100	64	3200	960	10	4	0	0	> 150	> 150	> 150	80
	Escherichia coli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	80
424	Enterococs intestinals	0	0	0	48	0	12	6	10	0	8	0	0	0	28	20	90
				_							_ ّ						
		21/04	/2016	22/06	/2016	20/09	/2016	14/12	/2016	17/03	/2017	21/06	/2017	12/09	/2017	14/12	/2017
		Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons	Sup.	Fons
F4.4	Escherichia coli	0	0	0	0	4	8	0	0	0	0	4	0	0	0	2	2
511	Enterococs intestinals	0	0	6	10	26	16	6	0	2	0	0	0	4	6	22	72
522	Escherichia coli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
522	Enterococs intestinals	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	0	0	0	14	2	0









Els resultats anteriors posen de manifest que, si bé la qualitat de les aigües de les diferents UGAPs és prou bo observat sota el prisma de la salubritat i seguretat per a les aigües de bany, puntualment es produeixen problemes a la UGAP 413, és a dir, la dàrsena interior del Port d'Eivissa.

L'aportació al medi marí de contaminació fecal des de terra està vehiculat per abocaments directes d'aigües negres o grises insuficientment depurades, per l'escorrentia superficial que arrossega la brutícia present en el sòl, i pel transport a través dels cursos d'aigua que a la seva vegada reben abocaments d'aquest tipus. Altres fonts més puntuals poden ser els abocaments realitzats des d'embarcacions. De manera natural, només cal esperar una aportació de contaminació fecal a partir dels excrements d'aus i mamífers marins, la qual cosa converteix aquest origen en testimonial, més el que puguin aportar cursos d'aigua i vessament a partir de poblacions naturals d'aus i mamífers terrestres. Per contra, l'arribada al mar des de terra de contaminació fecal a través d'alguna de les vies indicades és en l'actualitat molt superior a la natural, i directament proporcional a la densitat de població humana i industrialització de la costa més propera. El destí d'aquesta contaminació en el medi marí és la dispersió i la gradual eliminació, a causa de les característiques adverses d'aquest medi per als microorganismes terrestres. La presència de contaminació fecal en l'aigua de mar indica, doncs, l'existència d'una aportació recent, i la presència constant assenyala una contínua regeneració dels contaminants a partir d'abocaments permanents.

La presència de contaminació fecal a les aigües marines litorals, més enllà del significat sanitari que pugui tenir per a usuaris de la mar i de les platges, i per als consumidors de productes alimentaris de procedència marina, és indicador indirecte d'altres problemes potencials relacionats amb l'aportació de nutrients. Aquesta presència suposa necessàriament l'acompanyament d'una determinada quantitat de matèria orgànica i nutrients dissolts. Aquests contaminants tenen sobre les aigües marines un ampli espectre d'efectes l'abast dels quals depèn de la concentració de la contaminació i de les característiques locals de la zona afectada. No obstant això, sempre té lloc un efecte fertilitzant que afavoreix el desenvolupament dels productors primaris planctònics i de certes espècies d'algues bentòniques oportunistes. Paral·lelament, té lloc una reducció de la transparència de l'aigua. Aquesta situació portada a un dels seus extrems dóna lloc a proliferacions massives de fitoplàncton monoespecífic (algal bloom).



euro ab España







PROGRAMA DE GESTIÓ D'EPISODIS CONTAMINANTS.

Segons estableix la ROM 5.1-13, l'objectiu principal del Programa de Gestió d'Episodis Contaminants se centra en la detecció, classificació i coordinació de les actuacions requerides per minimitzar els efectes dels episodis contaminants ocorreguts dins de la ZSP. A més, aquest Programa aportarà elements objectius de judici per identificar si els episodis detectats són produïts per un esdeveniment fortuït o, si per contra, són deguts a deficiències operatives o pràctiques irregulars.

Un episodi contaminant està associat amb qualsevol emissió contaminant que pot produir una reducció de la qualitat d'una UGAP, tant si la reducció és produïda de forma accidental, com si ho fa de forma gradual. Aquest tipus d'emissions concorden amb la definició de succés de contaminació marina, que dóna el *RD 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina*. No obstant això, tot i que l'esmentat RD 1695/2012 contempla en la definició de succés de contaminació marina la introducció tant de substàncies com d'energia, aquest últim element no és tingut en compte en la ROM 5.1-13. Aquest fet pot resultar d'importància, ja que determinades activitats i usos que es donen en les ZSPs porten o poden portar associades emissions d'energia tèrmica, lumínica, sonora o radiant, que poden arribar a suposar greus pèrdues de qualitat ambiental.

El desenvolupament d'aquest Programa es durà a terme a través de les següents fases:

- Detecció de l'episodi: via de detecció de l'episodi contaminant pot ser a partir de la comunicació directa del propi responsable, a través d'una denúncia, o mitjançant un protocol d'inspecció visual.
- 2) Execució del pla d'acció-actuació: mecanismes que han d'activar davant d'un episodi contaminant.
- 3) Avaluació de la recuperació del medi: procediment per valorar la recuperació de les zones afectades per un episodi contaminant.

6.1. Detecció de l'episodi contaminant.

Segons la ROM 5.1-13, la detecció de l'episodi contaminant pot ocórrer a través de tres vies principals: la comunicació directa per part del mateix responsable, la denúncia o els procediments rutinaris d'inspecció visual. Hi hauria que afegir a les tres anteriors, una altra via derivada del Programa de Vigilància de la Qualitat Ambiental, pertanyent a la pròpia ROM 5.1-13, que pot posar de manifest una emissió contaminant o les seves conseqüències ambientals a través dels resultats d'aquest Programa.

6.2. Execució del pla d'acció-actuació.

El pla d'acció-actuació davant episodis de contaminació marina accidental es desenvoluparà en quatre fases consecutives:

- 1) Classificació.
- 2) Notificació.
- 3) Actuació.









4) Desactivació.

6.2.1. Classificació.

El seu objectiu final és la identificació dels mitjans i accions adequats per a la gestió d'un episodi contaminant en funció de les seves característiques i de la situació d'emergència que representa.

Permetrà facilitar la presa de decisions pel que fa a la gestió d'un episodi contaminant mitjançant tres tasques específiques: i) caracterització de l'episodi, ii) determinació del tipus de situació d'emergència que representa i, iii) identificació dels mitjans i accions adequats per a la seva gestió.

La caracterització de l'episodi es du a terme estimant la seva magnitud (extensió afectada i/o quantitat abocada), perillositat (tipus de producte abocat) i vulnerabilitat de les UGAPs afectades (tipologia de la UGAP).

Per a la caracterització de l'episodi es pot recorrer a la següent taula:

	Magnitud	Perillositat	Vulnerabilitat
Baixa	< 100 m ² / < 1 m ³	Altres substàncies o materials.	Qualsevol tipus de UGAP afectada per episodis contaminants de petita magnitud.
Mitja	100 - 10.000 m ² / 1 - 10 m ³	Abocaments amb important càrrega bacteriològica (RD 1341/2007). Mercaderies potencialment perilloses (RD 145/1989).	UGAP molt modificades destinades, exclusivament, a activitats portuàries.
Alta	> 10.000 m ² / > 10 m ³	Substàncies prioritàries i substàncies preferents (RD 60/2011). Substàncies i contaminants (RD 508/2007). Mercaderies perilloses (RD 145/1989).	UGAP naturals i UGAP molt modificades on es desenvolupen, de forma autoritzada, usos recreatius i esportius.
Molt alta			Zones protegides en el context de la DMA.

La determinació del tipus de situació d'emergència que representa l'episodi contaminant es basa en el que estableix el RD 1695/2012, que especifica quatre tipus de situacions d'emergència, en funció de la magnitud, la perillositat i la vulnerabilitat obtingudes en la caracterització de l'episodi, anteriorment descrita.

La identificació dels mitjans i accions adequats per a la gestió de l'episodi contaminant vendrà condicionada per el tipus de situació d'emergència que representa l'episodi contaminant.

En la següent taula es recull la definició dels tipus de situació d'emergència i els mitjans i accions adequats assignats a cada un.

euro la b_{España}







Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Tipus de situació d'emergència	Circumstàncies que la caracteritzen	Mitjans i accions requerits
Situació 0 Situació 0 Es produirà quan tingui lloc un episodi de contaminació marina de petita magnitud i perillositat.	Que la contaminació marina estigui dins de l'àmbit d'aplicació d'un pla interior marítim o / i un pla local. Que la contaminació estigui dins de l'àmbit d'aplicació dels plans interiors marítims. Que la contaminació afecti o pugui afectar exclusivament i de forma limitada a l'front costaner d'una entitat local.	S'activaran almenys, en el grau de resposta adequat, el pla interior marítim o / i el pla local que correspongui
Situació 1 Es produirà quan tingui lloc un episodi de contaminació marina de magnitud o perillositat mitjana.	Que els mitjans disponibles en els plans activats en la situació 0 resultin insuficiència suficients per combatre la contaminació. Que la contaminació s'hagués produït fora de l'àmbit d'aplicació dels plans interiors marítims. Que la contaminació afecti o pugui afectar el tram de costa corresponent a diversos municipis limítrofs. Que per les circumstàncies de vulnerabilitat de la zona afectada o amenaçada, tot i ser aplicable la situació 0, es consideri necessari per part de les autoritats responsables, activar els plans corresponents a la situació 1 en el grau de resposta que s'estimi oportú. Que els mitjans disponibles en els plans activats en la situació 1 resultin insuficiència suficients per combatre la contaminació. Que la zona afectada o amenaçada sigui especialment vulnerable.	S'activaran, en el grau de resposta adequat, a més del pla interior marítim, si escau, almenys el pla territorial de la comunitat autònoma, o els plans locals de l'àmbit corresponent i, si escau, el Pla Marítim Nacional.









Autoritat Portuària de Balears

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



Tipus de situació d'emergència	Circumstàncies que la caracteritzen	Mitjans i accions requerits
És produïrà quan tingüi lloc un episodi contaminant en una zona especialment vulnerable.	Que els mitjans disponibles en els plans activats en la situació 1 resultin insuficiència suficients per combatre la contaminació. Que la zona afectada o amenaçada sigui especialment vulnerable.	S'activaran, en el grau de resposta oportú, els plans locals de l'àmbit corresponent, el pla territorial de la comunitat autònoma i, si escau, el pla interior marítim. L'òrgan de direcció del pla territorial podrà sol·licitar del Ministeri de Foment el suport de mitjans marítims i, si escau, l'activació del Pla Marítim Nacional. Així mateix, l'òrgan de direcció podrà sol·licitar del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient la mobilització de mitjans del Pla Estatal de Protecció de la Ribera de la Mar contra la contaminació, integrant aquests mitjans, si escau, en el pla territorial.
Situació 3 Es produirà quan tingui lloc un episodi de contaminació marina de gran magnitud o perillositat.	Que la contaminació afecti o pugui afectar la costa de diverses comunitats autònomes. Que la contaminació pugui afectar les aigües o de la costa de Estats limítrofs. Que la contaminació es produeixi en aigües sota sobirania dels Estats limítrofs, però que pugui posar en perill, per la seva perillositat, extensió i proximitat geogràfi ca, les aigües marítimes sobre les quals Espanya exerceix sobirania, drets sobirans o jurisdicció, o les costes espanyoles. Que, estant en perill la seguretat de persones i béns, l'emergència sigui declarada d'interès nacional pel ministre de l'Interior, segons el que estableix la Norma Bàsica de Protecció Civil, aprovada pel RD 407/1992, de 24 d'abril.	S'activaran el Pla Marítim Nacional i el Pla Estatal de Protecció de la Ribera de la Mar contra la contaminació, així com, si és el cas, els plans interiors marítims i els plans locals corresponents.

6.2.2. Notificació.

Aquesta fase és el nexe de coordinació amb l'entitat competent per a la execució del plan d'actuació (pla interior marítim d'instal·lacions o del port, pla local) o de contingència (territorial, nacional) que pertoqui aplicar.



Entiat inscrita en el Registre Mercantil de Baleaux, foli 69, tom 1.201 de Societaus, full PM. 18.297, inscripció 1º. CIF B-07691454 CBBA SL posseeix un sistema de gestió integrat de qualitat i ambiental certificat conforme ISO 9001;2008 i ISO 14001;2004. CBBA SL és membre associat a FELAB i EUROLAB









6.2.3. Actuació.

Estableix les possibles mesures de contenció, recollida i eliminació específiques per als productes abocats, en funció de les seves característiques. És la part del Programa de Gestió d'Episodis Contaminants específica de cada port.

En aquells episodis la gestió sigui competència de l'Autoritat Portuària, aquesta durà a terme les tasques de neteja i recollida amb mitjans propis i / o subcontractats. En cas contrari, l'organisme competent, comptant amb la col·laboració de l'Autoritat Portuària, portarà a terme les actuacions oportunes, d'acord amb el que estableix el RD 1695/2012 per a cada situació d'emergència.

El Programa de Gestió d'Episodis Contaminants integra la normativa establerta en aquesta matèria a través del desenvolupament de procediments que abasten des del moment que passa la detecció d'un episodi contaminant fins que es verifica la recuperació del medi que s'hagi vist afectat per aquest. Estableix un marc general d'actuació que podrà ser adaptat als diferents procediments interns de cada port en funció de les seves competències i de les necessitats de la gestió operativa.

La signatura, l'any 1990, del Conveni internacional sobre cooperació, preparació i lluita contra la contaminació per hidrocarburs va introduir per primera vegada la conveniència de desenvolupar un Pla Nacional de Contingència, complementat amb Plans de Contingència específics per a vaixells, empreses explotadores mar endins, instal·lacions de manipulació, etc., dirigits a prevenir la contaminació per hidrocarburs i avaluar la naturalesa, la magnitud i les conseqüències dels successos contaminants registrats. La ratificació de l'esmentat Conveni per l'Estat espanyol, l'any 1993, es va traduir en la publicació de dues normes específiques, l'Ordre de 23 de febrer de 2001, per la qual es va definir el Pla Nacional de Contingències, i el RD 253 / 2004, pel qual es van establir les mesures de prevenció i lluita contra la contaminació en les operacions de càrrega, descàrrega i manipulació d'hidrocarburs en l'àmbit marítim i portuari.

Mitjançant la primera norma va quedar definit el Pla Nacional de Contingències davant accidents marítims de qualsevol naturalesa i es van establir les línies mestres de l'anomenat Pla Interior de Contingències, aplicable a episodis de contaminació en instal·lacions de productes potencialment contaminants, i del Pla Territorial de Contingències, aplicable a episodis de contaminació en zones concretes del litoral o en instal·lacions que no disposin de mitjans per combatre el vessament. Posteriorment, mitjançant el RD 253/2004 es va definir el contingut dels Plans Interiors de Contingències exigits a les autoritats i empreses a càrrec de ports marítims, drassanes de construcció i reparació naval, plataformes petrolíferes, desguassos de vaixells, instal·lacions de recepció de residus de hidrocarburs i qualsevol altra instal·lació marítima que manipuli hidrocarburs a granel.

Per acabar, de conformitat amb el RD 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina, el port ha de tenir un pla interior marítim (PIM). Els 5 ports d'interès general de Balears gestionats per la APB disposen de PIMs aprovats. Les drassanes de construcció i reparació naval, desguassos de vaixells, instal·lacions de recepció de residus d'hidrocarburs i qualsevol









altra instal·lació marítima que manipuli hidrocarburs en l'àmbit marítim i portuari han de disposar de plans interiors de contingències per contaminació marina accidental (PICCMA), regulats en el RD 253/2004, els quals tenen la consideració de plans interiors marítims.

6.2.4. Desactivació.

Determina els criteris per donar per finalitzat el pla d'acció-actuació.

6.3. Avaluació de la recuperació del medi.

La finalitat d'aquesta fase és la valoració de la recuperació de les zones afectades per un episodi contaminant. Es requereix que s'hagi caracteritzat adequadament, i que es disposi d'informació sobre l'estat previ de la zona afectada, proporcionada pel Programa de Vigilància dela Qualitat ambiental.

La ROM 5.1-13 proposa un mètode per avaluar la recuperació de la qualitat ambiental de les UGAP que s'hagin vist afectades per un episodi contaminant. Per aplicar-lo, s'han de seleccionar els indicadors adients en funció del tipus de substància o material associat a l'episodi contaminant, del compartiment ambiental afectat (columna d'aigua i/o sediments, i de la vulnerabilitat de la zona afectada. La següent taula representa una guia per seleccionar els indicadors.

		AIGUA	SEDIMENT
SUBSTÀNCIES	Substàncies d'alta perillositat relacionades amb hidrocarburs Substàncies d'alta perillositat relacionades amb productes químics (inflamables i tòxics)	Substàncies prioritàries (Annex I) relacionades amb hidrocarburs (HAP) Substàncies prioritàries (Annex I) relacionades amb la substància química implicada	Sustancias prioritarias (Anejo I) relacionadas con hidrocarburos (HAP) Sustancias prioritarias (Anejo I) relacionadas con la sustancia química implicada
SUI	Substàncies de perillositat mitjana relacionades amb agents consumidors d'oxigen i contaminants bacteriològiques	Oxigen dissolt. A més a: Escherichia coli i Enterococs fecals en platges i ZPM	ICO
SIALS	Materials potencialment perillosos o altres materials que puguin afectar les característiques del medi	Oxigen dissolt. Terbolesa	ICO
MATERIALS	Materials perillosos	Substàncies prioritàries (Annex I) relacionadascon el material implicat	Substàncies prioritàries (Annex I) 1 relacionades amb el material implicat ICO2

Una veagda seleccionats els indicadors, s'establirà el pla de presa de mostres i mesures que permeti valorar l'evolució d'un determinat episodi, considerant factors com freqüència, intensitat i estratègia de mostreig, tipus de mostres i termini que

euro ab España









determinarà la durada del mostreig. Aquest s'estendrà fins a la comprovació efectiva de la recuperació del mitjà.

A la següent taula es troba una proposta orientativa sobre el pla de presa de mostres proporcionada per la ROM 5.1-13.

Freqüència	Diària els 7 primers dies	Semanal el primer mes	Mensual a partir del segon mes
Intensitat	3 mostres / 1000 m ² + 1 mostra condicions de referència	2 mostres / 1000 m ² + 1 mostra condicions de referència	1 mostres / 1000 m ² + 1 mostra condicions de referència
Tipus	Aigua (Superfi cie i fons) Sediments (superficie)	Aigua (Superfi cie i fons) Sediments (superficie)	Aigua (Superfi cie i fons) Sediments (superficie)
Estratègia	Gradient	Gradient	Gradient

Si la recuperació esperada no s'ha produït en un període igual a 3 mesos, es mantindrà el mateix esquema de mostreig integrat dins del Programa de Vigilància de la Qualitat Ambiental, que en l'actualitat, està establert amb freqüència trimestral.











El tècnic redactor

El responsable del projecte

Benjamí Reviriego Riudavets Director Àrea Medi Ambient

Juan Francisco Mir Massanet Director General

Palma, a 30 de juliol de 2017.









ANNEXES









ANNEX I Compilació DELS Informes D'Anàlisis









ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL SEGUIMENT I CONTROL DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DELS PORTS DE L'APB. APLICACIÓ DE LA ROM 5.1



ANNEX II Perfils verticals de mesures in situ













C/ Llucmajor, 18 (antiga C/ Capità Ramonell Boix) 07006 Palma de Mallorca - Tel. 971 467 805 - Fax 971 771 446 a/e: cbba@cbba-online.com - web: www.cbba-online.com

INFORMES DE RESULTATS DE LES ANÀLISIS D'AIGÜES I SEDIMENTS MARINS PROCEDENTS DEL PORT DE PALMA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017













Nº de Informe: M-16-2731/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 08-04-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 20-10-2016 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1111. Agua Puerto de Palma. Referencia:

Superficie. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,660 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	0,30 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,626 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,43 psu	IT-75218
Temperatura	16,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,88 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,20 %	IT-75218
Turbidez	3,600 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	12,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,36 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	- < 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 µg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





Fitoplancton 1	Dinophysis sacculus: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Leptocylindrus minimus: células/l 42080	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: células/l 536520	IT-7597
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 20 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-2736/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 07-04-2016
 Inicio análisis:
 07-04-2016

 Entrada de muestra:
 11-04-2016
 Final análisis:
 26-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1110. Agua Puerto de Palma. Fondo.

Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,330 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	0,18 mg/l	IT-7538
-ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	- 0,533 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,39 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
「emperatura	16,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,08 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	109,70 %	IT-75218
Furbidez	3,200 UNF	IT-75218
Materia orgánica	13,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	13,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 µg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

 N^{o} de Informe: M-16-2736/1 Página 1 de 2





Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





Nº de Informe: M-16-2732/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 08-04-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 Final análisis: 20-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1121. Agua Puerto de Palma. Referencia:

Superficie. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,023 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	1,00 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	0,02 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,364 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,15 psu	IT-75218
Temperatura	17,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,96 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	94,80 %	IT-75218
Turbidez	24,800 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	14,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 135 células/l IT-7597
Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 20 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-2737/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 07-04-2016
 Inicio análisis:
 07-04-2016

 Entrada de muestra:
 11-04-2016
 Final análisis:
 26-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1120. Agua Puerto de Palma. Fondo.

Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	7,100 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,03 mg!l	IT-7547
Amonio	0,25 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	0,01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,308 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,54 psu	IT-75218
Temperatura	16,8 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,88 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,70 %	IT-75218
Turbidez	32,300 UNF	IT-75218
Materia orgánica	14,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	36,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,10 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571





Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





Nº de Informe: M-16-2733/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 08-04-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 20-10-2016 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1131. Agua Puerto de Palma. Referencia:

Superficie. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,450 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,175 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,62 psu	IT-75218
Temperatura	16,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	10,44 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	141,50 %	IT-75218
Turbidez	1,500 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	12,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	- < 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597
Fitoplancton 2 prorocentrum micans: 56 células/l IT-7597
Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 20 de Octubre de 2016





Nº de Informe: M-16-2738/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 07-04-2016 26-10-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1130. Agua Puerto de Palma. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,013 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,319 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,39 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,76 psu	IT-75218
Temperatura	15,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,88 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,20 %	IT-75218
Turbidez	1,500 UNF	IT-75218
Materia orgánica	12,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,15 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 µg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-2738/1 Página 1 de 2





Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-2734/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 07-04-2016
 Inicio análisis:
 08-04-2016

 Entrada de muestra:
 11-04-2016
 Final análisis:
 20-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1141. Agua Puerto de Palma. Superficie. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,260 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,429 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,42 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,69 psu	IT-75218
Temperatura	16,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	11,55 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	156,00 %	IT-75218
Turbidez	1,300 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	12,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fitoplancton 1	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 1	Prorocentrum micans: 45 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium pentagonum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Ceratium trichoceras: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Chromulina sp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Gymnodium sp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6	Licmophora gracilis: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 7	Nitzschia seriata: 84160 células/l	IT-7597
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-2739/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 07-04-2016
 Inicio análisis:
 07-04-2016

 Entrada de muestra:
 11-04-2016
 Final análisis:
 26-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1140. Agua Puerto de Palma. Fondo.

Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,92 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,170 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,429 µg/l	IT-75218
oH in situ	8,41 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,75 psu	IT-75218
Temperatura	16,0 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	9,66 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	130,30 %	IT-75218
Turbidez	1,400 UNF	IT-75218
Materia orgánica	11,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571





Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





Nº de Informe: M-16-2735/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 08-04-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 20-10-2016 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1251. Agua Puerto de Palma. Referencia:

Superficie. Punto 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,190 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,12 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	0,012 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,65 psu	IT-75218
Temperatura	16,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	10,77 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	145,30 %	IT-75218
Turbidez	0,700 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	12,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	- < 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 µg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





Fitoplancton 1 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597
Fitoplancton 2 Leptocylindrus células/l IT-7597
minimus:52600 células/l IT-7597
Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





Nº de Informe: M-16-2740/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 07-04-2016 Inicio análisis: 07-04-2016 Entrada de muestra: 11-04-2016 Final análisis: 26-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

1250. Agua Puerto de Palma. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,02 mg!l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
Clorofila a	- 0,012 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,05 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,69 psu	IT-75218
Temperatura	15,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,22 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,00 %	IT-75218
Turbidez	0,300 UNF	IT-75218
Materia orgánica	13,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	13,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,45 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





Observaciones

Por error informático, la fecha de entrada de muestra es incorrecto. Fecha de entrada de muestra: 07-04-2016

Palma de Mallorca, a 26 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5740/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 25-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Punto 1S PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	24 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,560 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,09 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	μg/l	IT-75218
pH in situ	8,12 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,06 psu	IT-75218
Temperatura	24,3 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,61 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,40 %	IT-75218
Turbidez	1,040 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	17,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	44,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	17,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp: 1052000 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chlamydomonas spp: células/l 94680	IT-7597
Fitoplancton 4	Chromulina spp:84160 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Prorocentrum micans: células/l 3236	IT-7597
Fitoplancton 6	Protoperidium divergens:	IT-7597

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fitoplancton 7

11 ceiuias/i

Teleaulax acuta: 63120 células/l

IT-7597

Palma de Mallorca, a 25 de Octubre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5745/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 10-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1110 Punto 1F PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,310 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	25,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,383 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,12 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,09 psu	IT-75218
Temperatura	24,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,90 %	IT-75218
Turbidez	2,420 UNF	IT-75218
Materia orgánica	14,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	52,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	6,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	14,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,19 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 11 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio









DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5741/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 25-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Punto 2S PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,700 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,18 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DB05	5,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	μg/l	IT-75218
oH in situ	8,10 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	35,66 psu	IT-75218
Геmperatura	25,3 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,34 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	109,30 %	IT-75218
Гurbidez	1,930 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	11,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	45,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: 843 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 202 células/l	IT-7597
itoplancton 4	Protoperidinium sp: 10520 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 25 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5746/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 10-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1120 Punto 2F PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,480 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,15 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	25,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,714 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,11 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,25 psu	IT-75218
Temperatura	25,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,40 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	110,30 %	IT-75218
Turbidez	2,210 UNF	IT-75218
Materia orgánica	13,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	54,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	13,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,14 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 11 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio









Nº de Informe: M-16-5742/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2016 Inicio análisis: 14-06-2016 Entrada de muestra: 14-06-2016 Final análisis: 25-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Punto 3S PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 2 ufc/100 ml IT-75107 Nitrógeno total (0,28 mg/l IT-75126 Nitratos 0,320 mg/l COL/007-a Nitrítos (0,01 mg/l IT-7547 Amonio (333 mg/l IT-75127 Fosfatos (0,01 mg/l IT-75128 Clorofila a (1,00 m (17-75218 Del in situ (1,00 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno (112,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Materia orgánica (1,00 mg/l IT-75218 Materia orgánica (1,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales (1,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles (1,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas (1,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas (1,00 mg/l IT-7553 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7574 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos 0,320 mg/l COL/007-2 Nitritos 0,320 mg/l IT-7547 Amonio 0,33 mg/l IT-7547 Amonio 0,33 mg/l IT-75127 Fosfatos 0,010 µg/l IT-75127 Fosfatos 0,010 µg/l IT-75109 DBO5 4,0 mg O2/l IT-75119 DBO5 4,0 mg O2/l IT-75218 Clorofila a µg/l IT-75218 Clorofila a µg/l IT-75218 Salinidad in situ 11-75218 Salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Coxígeno disuelto 7,62 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l IT-7531 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 0,05 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 0,05 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 0,06 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7574 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitratos 0,320 mg/l COL/007-c Nitritos	Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Amonio 0,33 mg/l 1T-7538 Fósforo total 20 μg/l 1T-75127 Fosfatos 3 <0.010 μg/l 1T-75109 DBO5 4.0 mg O2/l 1T-75510 Profundidad 1,00 m 1T-75218 Clorofila a μg/l 1T-75218 pH in situ 8,14 unidades de pH 1T-75218 Salinidad in situ 37,12 psu 1T-75218 Temperatura 24,5 °C 1T-75218 Oxígeno disuelto 7,62 mg/l 1T-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % 1T-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia 1T-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 10,00 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 10,00 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 0,05 mg/l 1T-7554 Hidrocarburos 0,06 activas al azul de metileno 1T-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l 1T-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 45 células/l 1T-7597 Fitoplancton 3 Ceratocrys horrida: 11 células/l 1T-7597 Fitoplancton 3 Ceratocrys horrida: 11 células/l 1T-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l 1T-7597	Nitratos		COL/007-a
T-75127	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Tr-75109	Amonio	0,33 mg/l	IT-7538
17-7551 17-75218 17-	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Profundidad 1,00 m IT-75218 Clorofila a µg/l IT-75218 pH in situ 8,14 unidades de pH IT-75218 salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Coxígeno disuelto 7,62 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l IT-75218 Solidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 40,5 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 40,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 40,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
Clorofila a	DBO5	4,0 mg O2/l	IT-7551
Fight Figh	Profundidad	1,00 m	IT-75218
Salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Temperatura 24,5 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,62 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l IT-7523 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 0,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Clorofila a	μg/l	IT-75218
Temperatura 24,5 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,62 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,62 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 10,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Salinidad in situ	37,12 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 112,90 % IT-75218	Temperatura	24,5 °C	IT-75218
Turbidez Sustancias alquitranadas Materia orgánica Materia orgánica Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y grasas Detergentes Detergentes Ceratium furca: 45 células/l Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,62 mg/l	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia Ausencia 10,00 mg/l 1T-75218 Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y grasas Aceites y grasas Co,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos Ceratium furca: 45 células/l Fitoplancton 2 Ceration Fusus: 34 células/l Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	112,90 %	IT-75218
Materia orgánica 10,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 39,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 40,5 mg/l 1T-7564 Hidrocarburos 50,5 mg/l 1T-7584 Detergentes 50,6 mg/l 50,5 mg/l 50,5 mg/l 50,6 mg/l 50,75 m	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles 10,00 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Chaetoceros spp: 578600 células/l	Materia orgánica	10,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas 4 0,5 mg/l Hidrocarburos 5 0,5 mg/l 1T-7564 1T-7584 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno 1T-7574 metileno IT-7575 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	39,60 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos < 0,5 mg/l Detergentes Detergentes Detergentes T-7574 Mag/l sustancias activas al azul de metileno T-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l T-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l T-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l T-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l T-7597 	Sólidos en suspensión volátiles	10,00 mg/l	IT-7553
Detergentes 0,0 mg/l sustancias mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,06 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fitoplancton 2 Ceratium Fusus: 34 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Detergentes	0,06 activas al azul de	IT-7574
Fitoplancton 4 Ceratocorys horrida: 11 células/l IT-7597 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Ceratium furca: 45 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4 Chaetoceros spp: 578600 células/l IT-7597	Fitoplancton 2	Ceratium Fusus: 34 células/l	IT-7597
chaetocelos spp. 570000 celalas,	Fitoplancton 3	Ceratocorys horrida: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5 Leptocylindrus minimus: células/l IT-7597	Fitoplancton 4	Chaetoceros spp: 578600 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 5	Leptocylindrus minimus: células/l 1030960	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 25 de Octubre de 2016





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5747/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 10-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1130 Punto 3F PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	2,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,108 μg/l	IT-75218
H in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,34 psu	IT-75218
emperatura	23,3 °C	IT-75218
oxígeno disuelto	7,43 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	108,20 %	IT-75218
urbidez	0,120 UNF	IT-75218
lateria orgánica	7,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	41,60 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	7,20 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 11 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio









Nº de Informe: M-16-5743/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2016 Inicio análisis: 14-06-2016 Entrada de muestra: 14-06-2016 Final análisis: 25-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Punto 4S PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	4,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	μg/l	IT-75218
oH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,38 psu	IT-75218
- emperatura	24,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,48 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,10 %	IT-75218
- urbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	9,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	39,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	9,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Ceratocorys horrida: 22 células/l	IT-7597
itoplancton 2	Chlamydomonas spp: células/l 31560	IT-7597
itoplancton 3	Hemiaulus hauckii: 134 células/l	IT-7597
itoplancton 4	Prorocentrum micans: 34 células/l	IT-7597
itoplancton 5	Teleaulax acuta: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autoritado aos

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-5748/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2016
 Inicio análisis:
 14-06-2016

 Entrada de muestra:
 14-06-2016
 Final análisis:
 10-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1140 Punto 4F PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Peterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	0,02 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,130 μg/l	IT-75218
H in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,38 psu	IT-75218
emperatura	23,3 °C	IT-75218
oxígeno disuelto	7,64 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	111,10 %	IT-75218
urbidez	0,050 UNF	IT-75218
lateria orgánica	6,60 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	41,60 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	6,60 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 11 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-5744/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2016 Inicio análisis: 14-06-2016 Entrada de muestra: 14-06-2016 Final análisis: 25-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Punto 5S PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	3,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	μg/l	IT-75218
pH in situ	8,13 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,29 psu	IT-75218
「emperatura	23,8 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,30 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,90 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	14,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	38,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	9,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Ceratium candelabrum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium extensum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Caeratium furca: 22 células/l	IT-7597
itoplancton 4	Chaetoceras spp: 631200 células/l	IT-7597
itoplancton 5	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-5749/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2016 Inicio análisis: 14-06-2016 Entrada de muestra: 14-06-2016 Final análisis: 10-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1250 Punto 5F PM

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	8,40 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	0,01 mg/l	IT-7547
amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	25,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,155 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,30 psu	IT-75218
- emperatura	23,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,38 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	107,10 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
fateria orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	38,80 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	53,0 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	7,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 11 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-1355a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-09-2016
 Inicio análisis:
 22-09-2016

 Entrada de muestra:
 22-09-2016
 Final análisis:
 18-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1111 S1 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	12 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	2,80 mg/l	IT-75126
litratos	0,700 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,131 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,00 psu	IT-75218
- emperatura	25,93 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,01 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	91,20 %	IT-75218
-urbidez	0,400 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Nateria orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
óólidos en suspensión totales	20,90 mg/l	IT-7553
óólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	58,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Chromulina spp.: 63120 células/l	IT-7597
itoplancton 2	Prorocentrum micans: 67 células/l	IT-7597



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-1360a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-09-2016
 Inicio análisis:
 22-09-2016

 Entrada de muestra:
 22-09-2016
 Final análisis:
 18-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1110 F1 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	26 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
litratos	0,380 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,144 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,27 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,11 psu	IT-75218
- emperatura	25,85 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,91 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	89,60 %	IT-75218
urbidez	0,880 UNF	IT-75218
Nateria orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	26,80 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	8,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1356a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1121 S2 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	66 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	46 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	13,000 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,04 mg/l	IT-7547
Amonio	0,35 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	0,02 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,038 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,66 psu	IT-75218
Temperatura	26,87 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	3,69 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	56,70 %	IT-75218
Turbidez	0,940 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	4,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 473400 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1361a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1120 F2 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	86 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
litratos	5,400 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Amonio	0,25 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	0,02 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,061 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,25 psu	IT-75218
- Temperatura	26,20 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,07 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	77,40 %	IT-75218
Turbidez	7,580 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	41,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,13 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1357a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1131 S3 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	20 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,710 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	15,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,223 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,27 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,95 psu	IT-75218
Temperatura	25,53 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,48 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,60 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,15 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1362a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1130 F3 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,350 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,35 psu	IT-75218
Temperatura	25,35 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,66 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,20 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	36,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	10,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1358a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1141 S4 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	12 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,300 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	0,08 µg/l	IT-75109
DB05	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,223 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,33 psu	IT-75218
Temperatura	26,05 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,46 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,50 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,10 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Nitzschia delicatissima: 31560 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1363a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1140 F4 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	10 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
litratos	0,150 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,415 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,41 psu	IT-75218
⁻ emperatura	25,45 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,43 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	97,00 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
Nateria orgánica	4,00 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	4,00 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	24,0 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	9,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1359a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1251 S5 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,154 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,35 psu	IT-75218
Temperatura	25,47 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,90 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,10 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium massiliense: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 42080	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1364a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2016 Inicio análisis: 22-09-2016 Entrada de muestra: 22-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1250 F5 Puerto de Palma

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	22 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
- Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,147 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,27 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
「emperatura	25,33 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,81 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,50 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	24,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	7,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-4524a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 23-12-2016

 Entrada de muestra:
 23-12-2016
 Final análisis:
 17-02-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1111 Palma 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 62 ufc/100 ml IT-75107 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 1,200 mg/l COL/007-a Nitritos 0,01 mg/l IT-7547 Amonio < 0,05 mg/l	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 1,200 mg/l COL/007-a Nitritos 1,200 mg/l IT-7547 Amonio < 0,01 mg/l IT-7547 Amonio < 0,05 mg/l IT-7538 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Fosfatos < 0,010 mg/L P205 IT-75109 DBO5 5,00 mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,198 μg/l IT-75518 pH in situ 7,87 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 35,60 psu IT-75218 Temperatura 16,84 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7554 Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Recuento de Escherichia coli	36 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos 1,200 mg/l COL/007-a Nitritos	Recuento de enterococos	62 ufc/100 ml	IT-75107
Nitritos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Amonio	Nitratos	1,200 mg/l	COL/007-a
Fosforo total	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
T-75199	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
DBO5 5,00 mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,198 μg/l IT-75218 pH in situ 7,87 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 35,60 psu IT-75218 Salinidad in situ 35,60 psu IT-75218 Temperatura 16,84 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 8,36 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Turbidez 0,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7523 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a 0,198 µg/l IT-75218 pH in situ 7,87 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 35,60 psu IT-75218 Temperatura 16,84 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 8,36 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Turbidez 0,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7544 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno metileno metileno	Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
PH in situ	DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Salinidad in situ 35,60 psu IT-75218 Temperatura 16,84 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 8,36 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Turbidez 0,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Clorofila a	0,198 μg/l	IT-75218
Temperatura	pH in situ	7,87 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,36 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Turbidez 0,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Salinidad in situ	35,60 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 106,80 % IT-75218 Turbidez 0,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Temperatura	16,84 °C	IT-75218
Turbidez O,180 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	8,36 mg/l	IT-75218
Sustancias alquitranadas Materia orgánica Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Sólidos en suspensión volátiles Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y grasas Aceites y grasas Coscinodiscus sp: 11 células/l Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	106,80 %	IT-75218
Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes <0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Turbidez	0,180 UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales 19,70 mg/l 17-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l 17-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l 17-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l 17-7584 Detergentes <0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l 17-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l 17-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l 17-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes <0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas 20,5 mg/l Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	19,70 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos 38,5 mg/l IT-7584 Detergentes	Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Detergentes <pre></pre>	Aceites y grasas	20,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Hidrocarburos	38,5 mg/l	IT-7584
Fitoplancton 1 Coscinodiscus sp: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Dinophysis saculus: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Fitoplancton 3 Hemiaulus sinensis: 337 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Fitoplancton 1		IT-7597
Fitoplancton 4 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Fitoplancton 2	Dinophysis saculus: 22 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 3	Hemiaulus sinensis: 337 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 4		IT-7597



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4529a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1110 Palma 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	14 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	18 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,310 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,342 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,92 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,98 psu	IT-75218
Temperatura	17,22 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,03 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,30 %	IT-75218
Turbidez	0,640 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4529a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4525a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1121 Palma 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	60 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	210 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,700 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,282 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	34,79 psu	IT-75218
Temperatura	16,84 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,83 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,10 %	IT-75218
Turbidez	1,700 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	18,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4525a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4530a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Palma 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	42 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	84 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,700 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,357 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,04 psu	IT-75218
Temperatura	17,21 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,23 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,00 %	IT-75218
Turbidez	5,810 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,09 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4530a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4526a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1131 Palma 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	28 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	80 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,210 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,144 μg/l	IT-75218
oH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,15 psu	IT-75218
Геmperatura	17,22 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,81 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	113,80 %	IT-75218
Furbidez	3,730 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4526a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4531a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1130 Palma 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,669 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,18 psu	IT-75218
Temperatura	17,41 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,74 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	114,00 %	IT-75218
Turbidez	1,280 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4531a/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4527a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1141 Palma 4S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	44 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	84 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,900 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,160 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	34,96 psu	IT-75218
Temperatura	16,57 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	9,18 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	115,70 %	IT-75218
Turbidez	0,660 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: 281 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 52600 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Navicla sp: 11 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4527a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4532a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1140 Palma 4F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	20 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,266 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,95 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,34 psu	IT-75218
Temperatura	17,40 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,60 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,40 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	1,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4532a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017





Nº de Informe: M-16-4528a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1251 Palma 5S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	40 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,304 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,82 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,94 psu	IT-75218
Temperatura	16,69 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	9,26 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	119,10 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	10,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	62,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceros curvisetum: células/l 105200	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp: 157800 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Leptocylindrus danicus: células/l 42080	IT-7597
Fitoplancton 4	Nitzschia seriata: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Thalassionema células/l nitzschioides: 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4528a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017





Nº de Informe: M-16-4533a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-12-2016 Inicio análisis: 23-12-2016 Entrada de muestra: 23-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 1250 Palma 5F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	32 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,92 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,730 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,84 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,30 psu	IT-75218
Temperatura	17,12 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	9,02 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	117,20 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	1,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4533a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1192/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1110 Puerto Palma 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	174,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,16 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	11,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	202,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	92,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	35,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	1,80 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	9,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,100 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	1,100 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	1,200 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	1,700 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,800 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,700 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	0,900 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,900 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	2,300 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	1,300 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	1,000 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,300 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1193/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1120 Puerto Palma 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	202,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,27 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	6,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	140,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	49,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	36,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,21 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	15,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,730 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,200 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	0,054 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,040 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.01 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1194/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1130 Puerto Palma 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	41,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,16 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	28,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	30,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	31,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,23 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	14,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,500 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,120 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,080 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,100 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,130 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,040 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,100 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1195/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1140 Puerto Palma 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	72,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,16 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	8,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	44,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	26,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	31,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,45 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	15,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,085 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,080 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,040 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1196/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 1250 Puerto Palma 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	16,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,05 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	< 10 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	18,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	15,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	< 5,0 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	< 0,050 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
ndeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1765/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma , punto 1S. 1111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Asterionellopsis glacialis: células/l 515480	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia seriata: 210400 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 202 células/l	IT-7597
DBO5	1,13 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,40 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	44,000 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	0,06 mg/l	IT-7571
Cobre	0,07 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	35,34 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,14 mg/l	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno	99,40 %	IT-75218
pH in situ	7,61 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	14,54 °C	IT-75218
Turbidez	0,270 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,392 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 5 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1770/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. Punto 1F. 1110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,30 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	6,500 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,15 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,615 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,58 °C	IT-75218
pH in situ	7,78 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,64 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,07 mg/l	IT-75218
Turbidez	1,140 UNF	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 102,00 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





Nº de Informe: M-17-1766/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 15-03-2017 Inicio análisis: 15-03-2017 18-05-2017 Entrada de muestra: 15-03-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Puerto de Palma , punto 2S. 1121 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 4 ufc/100 ml IT-75107 Fitoplancton 1 Eutreptiella marina: células/l 17-7597 17-7597 Fitoplancton 2 Prorocentrum micans: células/l 17-7597 17-7597 DBOS 1,13 mg O2/l 17-7551 17-7553 Materia orgánica 5,60 mg/l 17-7553 17-7553 Sólidos en suspensión totales 28,40 mg/l 17-7553 17-7553 Momorio 1,00 mg/l 17-7554 17-7546 Nitrágeno total 1,12 mg/l 17-7512 17-7546 Nitrátos 5,500 µmol/l 17-7512 17-7547 Posfatos 0,01 mg/l 17-7512 17-7512 Posfatos 0,01 pmol/l 17-7512 17-7510 Polomo 0,07 mg/l 17-7511 17-7571 Polomo 0,07 mg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 3,0 µg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 3,0 µg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 0,03 mg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 0,03 mg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 0,00 µg/l 17-7571 17-7571 Gelenio 0,00 µg/l 17-7	Determinación	Resultado	Método
Eutreptiella marina: células/I T-7597 168320 T-7597 168320 T-7597 126240 T-7597 126240 T-7597 126240 T-7551 T-75	Recuento de Escherichia coli	38 ufc/100 ml	IT-75104
168320	Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
Prorocentrum micans: células/ 17-7597 126240 17-7597 126240 17-7551 126240 17-7551 126240 17-7551 126240 17-7551 126240 17-7553 17-7554	Fitoplancton 1		IT-7597
Materia orgánica 5,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 28,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,60 mg/l IT-7553 Amonio 1,00 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitrátos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitritos 0,01 mg/l IT-75127 Fósforo total 20 µg/l IT-75127 Fósfatos 0,15 µmol/l IT-75127 Elinc 0,07 mg/l IT-7571 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l	Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: células/l	IT-7597
Sólidos en suspensión totales 28,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,60 mg/l IT-7553 Amonio 1,00 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitrátos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitrítos < 0,01 mg/l	DBO5	1,13 mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 5,60 mg/l IT-7553 Amonio 1,00 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitritos 4,01 mg/l IT-7547 Fósforo total 2.0 µg/l IT-75127 Fosfatos 4,015 µmol/l IT-75109 Zinc 0,07 mg/l IT-7571 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico 7,5 µg/l ICP-MS/002-a Plomo 4,0,2 mg/l IT-7571 Víquel 4,0,1 mg/l IT-7571 Gelenio 3,0 µg/l ICP-MS/002-a Cadmio 4,0,3 mg/l IT-7571 Coromo total 4,0,2 mg/l IT-7571 Mercurio 4,0,3 mg/l IT-7571 Acceltes y grasas 4,0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7574 Acceltes y grasas 4,0,2 mg/l IT-7574 Accitas y grasas 1,2 mg/l sustancias activas al azul de mctivas al azul de mctivas al azul de	Materia orgánica	5,60 mg/l	IT-7553
Amonio 1,00 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-75109 Zinc 0,07 mg/l IT-7571 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Gelenio < 3,0 µg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 µg/l EAA/001-a Acciletes y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metilleno IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Sólidos en suspensión totales	28,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l 1T-75126 Nitratos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitritos 5,500 µmol/l IT-7547 Fosforo total < 20 µg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-75127 Fosfatos 0,07 mg/l IT-7511 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l ICP-M5/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Niquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 µg/l ICP-M5/002-a Como total < 0,03 mg/l IT-7571 Corono total < 0,2 mg/l IT-7571 Corono total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 µg/l EAA/001-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metilleno Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	5,60 mg/l	IT-7553
Nitratos 5,500 µmol/l COL/007-a Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	1,00 mg/l	IT-7546
Nitritos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosforo total < 20 µg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-75109 Zinc 0,07 mg/l IT-7571 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7.5 µg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Viquel < 0,1 mg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 3,0 µg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 µg/l EAA/001-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Nitratos	5,500 μmol/l	COL/007-a
Tr-75109 Tr-75109 Tr-7571 T	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Zinc 0,07 mg/l IT-7571 Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Cobre 0,07 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Zinc	0,07 mg/l	IT-7571
Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l	Cobre	0,07 mg/l	IT-7571
Niquel (20,1 mg/l IT-7571 Selenio (3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio (20,3 mg/l IT-7571 Cromo total (20,2 mg/l IT-7571 Mercurio (20,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas (20,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos (20,5 mg/l IT-7584 Detergentes (20,5 mg/l IT-7584 Detergentes (20,5 mg/l IT-7584 Detergentes (20,5 mg/l IT-7574 Calinidad in situ (37,40 psu IT-75218 Calinidad in situ (37,40 psu IT-75218 Calinidad in situ (37,40 mg/l IT-75218 Calinidad in situ (37,54 mg/l IT-75218 Calinidad in	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l	Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio < 0,03 mg/l	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Mercurio 	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas 40,5 mg/l Hidrocarburos 50,5 mg/l HT-7564 Hidrocarburos 11-7584 Detergentes 11-7574 11-7574 11-7574 11-7574 11-7574 11-75218 11-75218 11-75218 11-75218 11-75218 11-75218 11-75218 11-75218 	Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia TT-75218 Dxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Oxígeno disuelto 7,54 mg/l IT-75218	Salinidad in situ		IT-75218
	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Saturación de oxígeno 95,90 % IT-75218	Oxígeno disuelto	7,54 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	95,90 %	IT-75218

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 7,30 unidades de pH IT-75218
Temperatura agua in situ 16,01 °C IT-75218
Turbidez 5,840 UNF IT-75218
Clorofila a 0,427 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 5 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1771/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. Punto 2F. 1120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	3,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	31,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,02 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	3,08 mg/l	IT-75126
Nitratos	4,900 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	0,07 mg/l	IT-7571
Cobre	0,08 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,15 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,489 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,65 °C	IT-75218
pH in situ	7,73 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,48 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,70 mg/l	IT-75218
Turbidez	17,610 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 84,80 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





Nº de Informe: M-17-1767/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 15-03-2017 Inicio análisis: 15-03-2017 Entrada de muestra: 15-03-2017 Final análisis: 18-05-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Puerto de Palma , punto 3S. 1131 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Leptocylindrus células/l minimus:126240	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 925760 células/l	IT-7597
DB05	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	8,000 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	0,08 mg/l	IT-7571
Cobre	0,11 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,53 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,28 mg/l	IT-75218

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno	103,90 %	IT-75218
pH in situ	7,90 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,26 °C	IT-75218
Turbidez	1,140 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,836 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 5 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1772/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. Punto 3F. 1130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	0,06 mg/l	IT-7571
Cobre	0,08 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,14 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,908 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,24 °C	IT-75218
pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,01 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,10 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,930 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 101,80 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1768/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma , punto 4S. 1141

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	24 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium fusus:11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia seriata: 294560 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,30 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	3,200 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	0,04 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,84 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,06 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,70 %	IT-75218



CODA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218
Temperatura agua in situ 15,48 °C IT-75218
Turbidez 0,270 UNF IT-75218
Clorofila a 0,380 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 5 de Julio de 2017





Nº de Informe: M-17-1773/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 15-03-2017 Inicio análisis: 15-03-2017 Entrada de muestra: 15-03-2017 Final análisis: 18-05-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. Punto 4F. 1140

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	50 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	8,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,60 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,800 μmol/l l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	0,05 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,768 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,33 °C	IT-75218
pH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,92 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,15 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,630 UNF	IT-75218

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 102,70 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1769/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma , punto 5S. 1251

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium macroceros: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 315600 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,50 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	0,04 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	12,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	25,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,49 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,79 mg/l	IT-75218



CDDA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno	98,80 %	IT-75218
pH in situ	7,91 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,76 °C	IT-75218
Turbidez	0,350 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,159 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 5 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1774/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-03-2017
 Inicio análisis:
 15-03-2017

 Entrada de muestra:
 15-03-2017
 Final análisis:
 18-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. Punto 5F. 1250

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,30 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	0,05 mg/l	IT-7571
Cobre	0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,912 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,08 °C	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,00 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,01 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,090 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 100,40 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5800/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 11-07-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Palma. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	15,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	15,00 mg/l	IT-7553
Amonio	0,05 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	22,000 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	12,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	36,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,59 °C	IT-75218
Turbidez	1,300 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	119,70 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	2,006 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,64 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,09 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: 2524800 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chlamydomonas spp: células/l 31560	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 189360 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Prorocentrum micans: células/l 157800	IT-7597
Fitoplancton 5	Protoperidinium células/l quinquecorne: 31560	IT-7597
Fitoplancton 6	quinquecome: 31560 Rhizosolenia hebetata: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-5800/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-5805/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2017
 Inicio análisis:
 14-06-2017

 Entrada de muestra:
 14-06-2017
 Final análisis:
 11-07-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Palma. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado ±Incert.	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	16 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	2,74 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	16,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	36,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	16,60 mg/l	IT-7553
Amonio	0,11 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	$4,700 \pm \mu mol/l$	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	3,480 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,05 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,15 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,60 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,00 %	IT-75218
Turbidez	3,460 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,23 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

07006 Palma de Mallorca

Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46

cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-5801/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2017
 Inicio análisis:
 14-06-2017

 Entrada de muestra:
 14-06-2017
 Final análisis:
 11-07-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Palma. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	72 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	4,11 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	18,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	31,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	18,30 mg/l	IT-7553
Amonio	0,20 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,07 mg/l	IT-7547
Nitratos	275,000 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	1,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	24,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,98 °C	IT-75218
Turbidez	3,440 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	116,30 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	6,597 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,71 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,67 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp: 5049600 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chlamydomonas spp: células/l 42080	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: células/l 94680	IT-7597
Fitoplancton 4	Protoperidinium células/l quinquecorne: 789000	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017





Nº de Informe: M-17-5806/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 11-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Palma. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	40 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	15,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	15,50 mg/l	IT-7553
Amonio	0,30 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	28,000 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	7,653 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,20 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,16 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,20 %	IT-75218
Turbidez	31,680 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,11 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-5802/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2017
 Inicio análisis:
 14-06-2017

 Entrada de muestra:
 14-06-2017
 Final análisis:
 11-07-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Palma. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos DBOS 2,74 mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 15,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/I IT-7553 Amonio 0,03 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-7547 Nitratos 0,01 mg/I IT-7548 Fosfatos 0,01 mg/I IT-7564 Ti-7558 Aceites y grasas 13,0 mg/I IT-7564 Hidrocarburos 70,5 mg/I IT-7584 Fosforo total 0 20 μg/I IT-75127 Detergentes 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno metileno Sustancias alquitranadas IT-7574 Sosturación de oxígeno 126,90 % IT-75218 Clorofila a 1,330 μg/I IT-75218 Clorofila 1,330 μg/I IT-75218 Detergentis 8,08 unidades de pH IT-75218 Detergen disuelto 1 4,900 unidades de pH IT-75218 Filtoplancton 1 Perorocentrum micans: 202 células/I IT-7597 Filtoplancton 2 eratium fusus: 11 células/I IT-7597 Filtoplancton 3 Ceratium rendelabrum: 11 células/I IT-7597 Filtoplancton 3 Ceratium pentagonum: 11 células/I IT-7597 Filtoplancton 4 Ceratium repos: 11 células/I IT-7597 Filtoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/I IT-7597 Filtoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/I IT-7597 Filtoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/I	Determinación	Resultado	Método
DBO5 2,74 mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 15,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,03 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	6 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 15,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/l IT-7553 Armonio 0,03 mg/l IT-7546 Nitrogeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 27,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,03 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	2,74 mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 15,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,03 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	15,10 mg/l	IT-7553
Amonio 0.03 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1.40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0.01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0.01 mg/l IT-7547 Nitratos 3,400 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0.15 µmol/l Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 70,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0.05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 25,12 °C IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 126,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 PH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	27,50 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos	Sólidos en suspensión volátiles	15,10 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitratos 3,400 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 70,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 70,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l	Nitratos	3,400 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 70,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes	Aceites y grasas	23,0 mg/l	IT-7564
Detergentes Solution Simple Sustancias activas al azul de metileno	Hidrocarburos	70,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 25,12 °C IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 126,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,330 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chlamydomonas spp: células/l	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 0,190 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 126,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,330 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 126,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,330 µg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Temperatura agua in situ	25,12 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,330 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l	Turbidez	0,190 UNF	IT-75218
Clorofila a 1,330 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	126,90 %	IT-75218
pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,14 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Clorofila a	1,330 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,47 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
Fitoplancton 1 Ceratium candelabrum: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Salinidad in situ	37,14 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Prorocentrum micans: 202 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	8,47 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 2 eratium fusus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Ceratium candelabrum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3 Ceratium pentagonum:11 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Prorocentrum micans: 202 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4 Ceratium tripos: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Fitoplancton 2	eratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5 Chaetoceros spp: 1073040 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Fitoplancton 3	Ceratium pentagonum:11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597	Fitoplancton 4	Ceratium tripos: 11 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 5	Chaetoceros spp: 1073040 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 6		IT-7597

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

 N° de Informe: M-17-5802/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fitoplancton 7

Nitzschia seriata: 147280 células/l

IT-7597

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-5807/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2017
 Inicio análisis:
 14-06-2017

 Entrada de muestra:
 14-06-2017
 Final análisis:
 11-07-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Palma. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	15,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	15,30 mg/l	IT-7553
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	5,88 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	2,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	19,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	2,607 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,40 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,20 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,80 %	IT-75218
Turbidez	1,330 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	23,36 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-5803/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-06-2017
 Inicio análisis:
 14-06-2017

 Entrada de muestra:
 14-06-2017
 Final análisis:
 11-07-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Palma. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	2,74 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,11 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,12 °C	IT-75218
Turbidez	0,140 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	120,90 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,954 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,42 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,06 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 1	Prorocentrum scutellum: células/l 34	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratocorys horrida: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chaetoceros spp: 420800 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Chlamydomonas spp: células/l 31560	IT-7597
Fitoplancton 5	Chromulina spp: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6	Nitzschia seriata: 63120 células/l	IT-7597

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fitoplancton 7

Prorocentrum micans: 11 células/l

IT-7597

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5808/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 11-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Palma. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 14,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 14,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,05 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos 18,0 mg/l IT-7564 Detergentes 2,0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 2,0 μg/l IT-7572 Clorofila a 1,664 μg/l IT-75218 PH in situ 8,06 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218 <th>Determinación</th> <th>Resultado</th> <th>Método</th>	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 14,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,40 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 14,30 mg/I IT-7553 Amonio 0,05 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	32 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 14,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 27,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 14,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,05 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 27,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 14,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,05 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 14,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,05 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	14,30 mg/l	IT-7553
Amonio 0,05 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	27,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	14,30 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,05 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 18,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 18,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 18,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 18,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 18,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	18,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno	Hidrocarburos	18,0 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,664 µg/l IT-75218 pH in situ 8,06 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,06 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218	Clorofila a	1,664 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218	pH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 112,30 % IT-75218 Turbidez 0,940 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
Turbidez 0,940 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,69 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	112,30 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 23,50 °C IT-75218	Turbidez	0,940 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	23,50 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com





Nº de Informe: M-17-5804/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 11-07-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Palma. Punto 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	15,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	30,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	15,70 mg/l	IT-7553
Amonio	0,13 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,03 °C	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	120,80 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,388 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	25,27 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,17 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium candelabrum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 1	Nitzschia seriata: 63120 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp: 231440 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chlamydomonas spp: células/l 126240	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum scutellum: células/l 11	IT-7597
Fitoplancton 4	Chromulina spp: 547040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fitoplancton 4 Tetraselmis: 105200 células/l IT-7597
Fitoplancton 5 Dinophysis caudata: 11 células/l IT-7597
Fitoplancton 6 Hilea fusiformis: 252480 células/l IT-7597
Fitoplancton 7 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5809/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 11-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Palma. Punto 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,80 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,167 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,33 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,74 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,30 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	23,19 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 3 de Octubre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3194a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 1S. 1111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	22 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	20 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,064 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	15,000 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,36 °C	IT-75218
Turbidez	0,740 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,10 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,421 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,90 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,92 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodinoflagelados: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-3199a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-09-2017
 Inicio análisis:
 22-09-2017

 Entrada de muestra:
 22-09-2017
 Final análisis:
 07-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. 1F. 1110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,60 mg/l	IT-7553
Amonio	0,051 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,700 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,603 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,49 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,86 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,60 %	IT-75218
Turbidez	1,350 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,94 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3195a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 2S.1121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 82 ufc/100 ml IT-75107 17-7510 1	Determinación	Resultado	Método
ND mg O2/I IT-7551	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	380 ufc/100 ml	IT-75104
Alateria orgánica Alateria Alateria Alateria orgánica Alateria Alateria Alateria orgánica Alateria Ala	Recuento de enterococos	82 ufc/100 ml	IT-75107
ididos en suspensión totales 12,40 mg/l IT-7553 ididos en suspensión volátiles 2,90 mg/l IT-7553 ididos en suspensión volátiles 2,90 mg/l IT-7553 ididos en suspensión volátiles 2,90 mg/l IT-7546 iditrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 iditritos 0,02 mg/l IT-7547 iditratos 181,000 μmol/l COL/007-a iditratos 3,00 mg/l IT-7547 iditratos 3,00 mg/l IT-7564 iditrocarburos 3,00 mg/l IT-7564 iditrocarburos 3,00 mg/l IT-7584 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-75127 iditratos 4,00 mg/l IT-75127 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-75127 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-75127 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-75127 iditrocarburos 5,00 mg/l IT-7518 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-7518 iditrocarburos 4,00 mg/l IT-7518 iditrocarburos 5,00 mg/l IT-7518 iditrocarburos 6,00 mg/l IT-7518 iditrocarburos 6,00 mg/l IT-75218 iditrocarburos 6,00 mg/l 6,00 mg/l 7,00 mg/l 7,0 mg	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
ididos en suspensión volátiles 2,90 mg/l IT-7553 monoio 0,278 mg/l IT-7516 monoio 0,278 mg/l IT-75126 monoio 0,278 mg/l IT-75126 monoio 1,12 mg/l IT-75126 monoio 1,12 mg/l IT-75126 monoio 1,12 mg/l IT-75126 monoio 1,12 mg/l IT-7547 monoio 1,12 mg/l IT-7564 monoio 1,12 mg/l IT-7564 monoio 1,12 mg/l IT-75127 monoio 1,12 mg/l IT-75127 monoio 1,12 mg/l IT-75127 monoio 1,12 mg/l IT-75127 monoio 1,12 mg/l IT-7518 monoio 1,	Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,278 mg/l IT-7546 ditrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 ditritos 0,02 mg/l IT-7547 ditratos 181,000 μmol/l COL/007-a desfatos < 0,15 μmol/l	Sólidos en suspensión totales	12,40 mg/l	IT-7553
Altrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Altritos 0,02 mg/l IT-75276 Altritos 181,000 μmol/l COL/007-a Aceites y grasas < 0,15 μmol/l IT-7564 Addrocarburos 5,0 mg/l IT-7584 Addrocarburos < 0,5 mg/l IT-75212 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75218 Femperatura agua in situ 25,53 °C IT-75218 Gustanción de oxígeno 85,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 All in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 Sidinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Aitoplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 Aitoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
IT-7547 IT-7548 IT-7548 IT-7548 IT-7548 IT-7549 IT-	Amonio	0,278 mg/l	IT-7546
181,000	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Secretarian	Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Acceites y grasas 5,0 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	181,000 μmol/l	COL/007-a
IT-7584 IT-7584 IT-7584 IT-7584 IT-7584 IT-7584 IT-75127 IT-75127 IT-75127 IT-75127 IT-75128 IT-75128 IT-75218 IT-	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Content Con	Aceites y grasas	5,0 mg/l	IT-7564
Detergentes Comperatura agua in situ Comperatura Comperatura agua in situ Comperatura Comperat	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 25,53 °C IT-75218 Turbidez 3,280 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 85,90 % IT-75218 Clorofila a Clorofila a 5,776 µg/l IT-75218 SH in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Oxígeno disuelto Nanodinoflagelados: células/l TT-7597 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 3,280 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 85,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 5,776 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Sitioplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 Sitoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 85,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 5,776 µg/l IT-75218 Sultinidad in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 Susigeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Susigeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Susigeno disuelto 1 Nanodinoflagelados: células/l 31560 Sitoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Temperatura agua in situ	25,53 °C	IT-75218
Ausencia IT-75218 Clorofila a 5,776 μg/l IT-75218 cH in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 calinidad in situ 37,12 psu IT-75218 ch in situ 37,12 psu IT-7521	Turbidez	3,280 UNF	IT-75218
Clorofila a 5,776 μg/l IT-75218 cH in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 cialinidad in situ 37,12 psu IT-75218 cialinidad in situ 37,12 psu IT-75218 citoplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 citoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	85,90 %	IT-75218
h in situ 8,09 unidades de pH IT-75218 salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 exigeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 exigeno disuelto Nanodinoflagelados: células/l 31560 exitoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,12 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 31560 Fitoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Clorofila a	5,776 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 5,70 mg/l IT-75218 itioplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 31560 itioplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
ritoplancton 1 Nanodinoflagelados: células/l IT-7597 31560 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Salinidad in situ	37,12 psu	IT-75218
itoplancton 2 Thalassiasira rotula: células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	5,70 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Nanodinoflagelados: células/l 31560	IT-7597
	Fitoplancton 2		IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3195a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3200a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 2F. 1120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	70 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	36 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio	0,150 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	20,000 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Clorofila a	5,951 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,11 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,35 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,07 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	91,20 %	IT-75218
Turbidez	400,750 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,19 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-3196a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-09-2017
 Inicio análisis:
 22-09-2017

 Entrada de muestra:
 22-09-2017
 Final análisis:
 07-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. 3S. 1131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	50 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	24 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,028 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Nitratos	9,000 μmol/l	COL/007-a
osfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Геmperatura agua in situ	24,56 °C	IT-75218
Turbidez	1,870 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,117 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,27 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,11 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 10520	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 42080 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3201a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 3F. 1130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 6 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 16,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 248,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 16,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,118 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l COL/007-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,5 mg/l IT-7574 Clorofila a 1,094 μg/l IT-75127 Clorofila a 1,094 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,95 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 16,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 248,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 16,90 mg/I IT-7553 Amonio 0,118 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitrátos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 16,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 248,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 16,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,118 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 248,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 16,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,118 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 16,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,118 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	16,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,118 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	248,90 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	16,90 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,118 mg/l	IT-7546
Nitratos 2,100 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	2,100 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno Fósforo total C 20 µg/l IT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,094 µg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,95 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,95 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,95 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Clorofila a	1,094 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,95 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218 Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,54 psu	IT-75218
Turbidez 1,590 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	6,95 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	103,90 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 24,84 °C IT-75218	Turbidez	1,590 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,84 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3201a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-3197a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-09-2017
 Inicio análisis:
 22-09-2017

 Entrada de muestra:
 22-09-2017
 Final análisis:
 07-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. 4S. 1141

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	8 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,50 mg/l	IT-7553
Amonio	0,060 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,400 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,77 °C	IT-75218
Turbidez	0,740 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,20 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,502 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,17 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,49 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,92 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Paralia sulcata: 112 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3202a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 4F. 1140

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 2 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 3,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,028 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l TCOL/007-a Aceites y grasas 472,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 5,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-752127 Clorofila a 0,919 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Saluración de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,50 mg/I IT-7553 Amonio 0,028 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos 0,03 mg/I COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	16 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,50 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 21,20 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,50 mg/l 1T-7553 Amonio 0,028 mg/l 1T-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l 1T-75126 Nitritos 0,03 mg/l 1T-7547 Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 21,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,028 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,028 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l	Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Amonio 0,028 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas 472,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 5,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,919 μg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,93 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión totales	21,20 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Amonio	0,028 mg/l	IT-7546
Nitratos 2,500 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 472,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 5,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitritos	0,03 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 472,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 5,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitratos	2,500 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 5,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	472,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno T-75218 T-7	Hidrocarburos	5,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,919 µg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,93 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,93 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,50 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,93 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Clorofila a	0,919 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,93 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 103,40 % IT-75218 Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,50 psu	IT-75218
Turbidez 0,820 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	6,93 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	103,40 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 24,75 °C IT-75218	Turbidez	0,820 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,75 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3198a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 5S. 1251

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	140 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	30 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	12,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio	0,115 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,400 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,03 °C	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	120,80 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,388 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	35,27 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,17 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3198a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3203a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-09-2017 Inicio análisis: 22-09-2017 Entrada de muestra: 22-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Palma. 5F. 1250

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	112 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	40 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
Amonio	0,041 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	3,000 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,167 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,33 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,74 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,30 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	23,19 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6791a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-12-2017 Inicio análisis: 21-12-2017 Entrada de muestra: 20-12-2017 Final análisis: 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Palma. Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 6 ufc/100 ml IT-75107 DBOS ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 3,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 27,000 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,5 mg/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-7574 Detergentes 0,887 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Temperatura agua in situ 15,53 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 99,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,661 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 36,64 psu IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/I IT-7553 Amonio < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	38 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 11,60 mg/l ΠΤ-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l ΠΤ-7553 Amonio < 0,01 mg/l ΠΤ-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l ΠΤ-75126 Nitritos < 0,01 mg/l ΠΤ-7547 Nitratos 27,000 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μg/l Π-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l ΠΤ-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l ΠΤ-7584 Fósforo total < 20 μg/l ΠΤ-75127 Detergentes 0,087 mg/l sustancias activas al azul de metileno ΠΤ-75218 Turbidez 0,690 UNF ΠΤ-75218 Sutaración de oxígeno 99,10 % ΠΤ-75218 Sutancias alquitranadas Ausencia ΠΤ-75218 Clorofila a 0,661 μg/l ΠΤ-75218 PH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π-75218	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	11,60 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l Π-75126 Nitritos < 0,01 mg/l Π-7547 Nitratos 27,000 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μg/l Π-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l Π-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l Π-75127 Fósforo total < 20 μg/l Π-75127 Detergentes 0,087 mg/l sustancias activas al azul de metileno Π-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,53 °C Π-75218 Suturación de oxígeno 99,10 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,661 μg/l Π-75218 PH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π-75218	Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos 27,000 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μg/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	27,000 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Fosfatos	< 0,15 µg/l	
Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,087 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,53 °C IT-75218 Turbidez 0,690 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,661 µg/l IT-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 36,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,53 °C IT-75218 Turbidez O,690 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,661 µg/l IT-75218 PH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 0,690 UNF Π-75218 Saturación de oxígeno 99,10 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,661 μg/l Π-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 99,10 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,661 μg/l Π-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π-75218	Temperatura agua in situ	15,53 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,661 μg/l Π-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π-75218	Turbidez	0,690 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,661 μ g/l Π -75218 pH in situ 8,30 unidades de pH Π -75218 Salinidad in situ 36,64 psu Π -75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l Π -75218	Saturación de oxígeno	99,10 %	IT-75218
pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 36,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 36,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,661 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218	pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	36,64 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,91 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6791a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6796a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:20-12-2017Inicio análisis:21-12-2017Entrada de muestra:20-12-2017Final análisis:14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 16 ufc/100 ml Π-75107 DBO5 ND mg O2/I Π-7551 Materia orgánica 4,30 mg/I Π-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/I Π-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/I Π-7553 Amonio < 0,01 mg/I Π-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/I Π-7547 Nitratos 0,02 mg/I Π-7547 Nitratos 5,300 μmol/I COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/I T-7544 Hidrocarburos < 0,5 mg/I Π-7544 Hidrocarburos < 0,5 mg/I Π-7544 Detergentes < 0,5 mg/I Π-7544 Detergentes < 0,5 mg/I Π-7544 Clorofila a 1,277 μg/I Π-75127 Clorofila a 1,277 μg/I Π-75218 PH in situ 8,31 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,26 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/I Π-75218 Turbidez 1,370 UNF	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 4,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/I IT-7553 Amonio < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	54 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 4,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Materia orgánica	4,30 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,96 mg/l ΠΤ-75126 Nitritos 0,02 mg/l ΠΤ-7547 Nitratos 5,300 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l TT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l ΠΤ-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l ΠΤ-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno ΠΤ-7574 Fósforo total < 20 μg/l ΠΤ-75127 Clorofila a 1,277 μg/l ΠΤ-75218 PH in situ 8,31 unidades de pH ΠΤ-75218 Salinidad in situ 37,26 psu ΠΤ-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/l ΠΤ-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % ΠΤ-75218 Turbidez 1,370 UNF ΠΤ-75218	Sólidos en suspensión volátiles	4,30 mg/l	IT-7553
Nitritos 0,02 mg/l IT-7547 Nitratos 5,300 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 1,277 μg/l IT-75218 pH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,26 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos 5,300 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas	Nitratos	5,300 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 µg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno Fósforo total C 20 µg/l IT-75127 T-75127 T-75128 T-75218 T-7	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,277 µg/l IT-75218 pH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,26 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,26 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,26 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,71 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Clorofila a	1,277 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,71 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 98,40 % IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,26 psu	IT-75218
Turbidez 1,370 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,71 mg/l	IT-75218
,	Saturación de oxígeno	98,40 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 16,19 °C IT-75218	Turbidez	1,370 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	16,19 °C	IT-75218

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6796a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6792a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	124 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	20 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	103,000 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,163 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	16,41 °C	IT-75218
Turbidez	4,080 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	94,80 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,763 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,27 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,65 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,44 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Cascinodiscus sp: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 31.560 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	prorocentrum células/l micans:52600	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6792a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6797a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	40 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	24 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	8,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	35,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,03 mg/l	IT-7547
Nitratos	51,000 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,054 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,809 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,30 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,56 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	96,90 %	IT-75218
Turbidez	8,470 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,29 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6797a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6793a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:20-12-2017Inicio análisis:21-12-2017Entrada de muestra:20-12-2017Final análisis:14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

### Section of the enterococos	Determinación	Resultado	Método
ND mg O2/I IT-7551 ria orgánica 8,40 mg/I IT-7553 os en suspensión totales 39,00 mg/I IT-7553 os en suspensión volátiles 8,40 mg/I IT-7553 os en suspensión volátiles 8,40 mg/I IT-7553 nio <0,01 mg/I IT-7546 geno total 1,40 mg/I IT-7546 os <0,01 mg/I IT-7547 tos <0,01 mg/I IT-7547 tos <0,01 mg/I IT-7547 tos <0,01 mg/I IT-7547 octos <0,15 μmol/I IT-7546 ocarburos 1,5 mg/I IT-7564 ocarburos 1,5 mg/I IT-7564 ocarburos 1,5 mg/I IT-7584 ocarburos 1,5 mg/I IT-7584 ocarburos 1,5 mg/I IT-7584 ocarburos 1,5 mg/I IT-7584 ocarburos 1,5 mg/I IT-75212 oceratura agua in situ 15,65 °C IT-75212 oceratura agua in situ 15,65 °C IT-75212 oceratura agua in situ 15,65 °C IT-75212 oceratura agua in situ 10,50 % IT-75212 oceratura agua in situ 10,50 % IT-75212 oceratura agua in situ 10,729 μg/I IT-75212 oceratura agua in situ	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
ria orgánica 8,40 mg/l IT-7553 os en suspensión totales 39,00 mg/l IT-7553 os en suspensión volátiles 8,40 mg/l IT-7553 nio < 0,01 mg/l IT-7553 nio < 0,01 mg/l IT-7546 geno total 1,40 mg/l IT-7547 tots < 0,01 mg/l IT-7547 tots < 0,01 mg/l IT-7547 tots < 0,01 mg/l IT-7547 tots < 0,15 μmol/l es y grasas 8,0 mg/l IT-7564 ocarburos 1,5 mg/l IT-7564 ocarburos 1,5 mg/l IT-7584 ocarburos 1,5 mg/l IT-7584 ocarburos 1,5 mg/l IT-75218 ocarburos 1,5 mg/l IT-75218 ocarburos 1,5 mg/l IT-75218 ocarburos 1,50 mg/l IT-	Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
17-75528	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
17-75518	Materia orgánica	8,40 mg/l	IT-7553
17-7546 geno total 1,40 mg/l 17-7546 geno total 1,40 mg/l 17-75126 geno total 1,40 mg/l 17-75126 geno total 1,40 mg/l 17-75126 geno total 1,40 mg/l 17-7547 geno 2,100 μmol/l COL/007- geno 2,100 μmol/l 17-7564 geno 1,5 mg/l 17-7564 geno 1,5 mg/l 17-75127 gentes 1,5 mg/l 17-75127 gentes 1,5 mg/l 17-75127 gentes 1,565 °C 17-75218 geno 1,565 °C 17-75218 geno 1,50 % 17-75218 geno 1,50 % 17-75218 geno 1,50 %	Sólidos en suspensión totales	39,00 mg/l	IT-7553
geno total 1,40 mg/l IT-75126 os < 0,01 mg/l IT-75126 os < 0,01 mg/l IT-7547 tos < 2,100 μmol/l COL/007- tos < 0,15 μmol/l es y grasas	Sólidos en suspensión volátiles	8,40 mg/l	IT-7553
Countries Cou	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
tos 2,100 μmol/l COL/007- tos 2,100 μmol/l COL/007- tos 3,0 mg/l IT-7564 carburos 1,5 mg/l IT-7584 ro total 20 μg/l IT-75127 rgentes 0,217 mg/l sustancias activas al azul de metileno peratura agua in situ 15,65 °C IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 ricias alquitranadas Ausencia IT-75218 risitu 8,29 unidades de pH IT-75218 ricias idad in situ 37,25 psu IT-75218	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
tos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
8,0 mg/l IT-7564 carburos 1,5 mg/l IT-7584 ro total < 20 μg/l IT-75127 rgentes 0,217 mg/l sustancias activas al azul de metileno peratura agua in situ 15,65 °C IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 ración de oxígeno 107,50 % IT-75218 ración de oxígeno IT-75218	Nitratos	2,100 μmol/l	COL/007-a
ccarburos 1,5 mg/l IT-7584 ro total < 20 μg/l IT-75127 regentes 0,217 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 peratura agua in situ 15,65 °C IT-75218 dez 0,540 UNF IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 incias alquitranadas Ausencia IT-75218 fila a 0,729 μg/l IT-75218 isitu 8,29 unidades de pH IT-75218 idad in situ 37,25 psu IT-75218	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
ro total	Aceites y grasas	8,0 mg/l	IT-7564
rgentes 0,217 mg/l sustancias activas al azul de metileno peratura agua in situ 15,65 °C IT-75218 dez 0,540 UNF IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 ración de oxígeno 107,50 % IT-75218 ración de oxígeno IT-75218 ración	Hidrocarburos	1,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno peratura agua in situ 15,65 °C IT-75218 dez 0,540 UNF IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 rincias alquitranadas Ausencia IT-75218 risitu 8,29 unidades de pH IT-75218 ridad in situ 37,25 psu IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
dez 0,540 UNF IT-75218 ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 rincias alquitranadas Ausencia IT-75218 fila a 0,729 µg/l IT-75218 situ 8,29 unidades de pH IT-75218 idad in situ 37,25 psu IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
ración de oxígeno 101,50 % IT-75218 encias alquitranadas Ausencia IT-75218 encias alquitranadas 0,729 µg/l IT-75218 esitu 8,29 unidades de pH IT-75218 edidad in situ 37,25 psu IT-75218	Temperatura agua in situ	15,65 °C	IT-75218
Ausencia IT-75218 fila a 0,729 μg/l IT-75218 situ 8,29 unidades de pH IT-75218 idad in situ 37,25 psu IT-75218	Turbidez	0,540 UNF	IT-75218
fila a 0,729 µg/l IT-75218 situ 8,29 unidades de pH IT-75218 idad in situ 37,25 psu IT-75218	Saturación de oxígeno	101,50 %	IT-75218
situ 8,29 unidades de pH IT-75218 idad in situ 37,25 psu IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
idad in situ 37,25 psu IT-75218	Clorofila a	0,729 μg/l	IT-75218
	pH in situ	8,29 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,25 psu	IT-75218
eno disuelto 8,04 mg/l IT-75218	Oxígeno disuelto	8,04 mg/l	IT-75218
lancton 1 Chaetoceras sp: 73640 células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Chaetoceras sp: 73640 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6793a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6798a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	44 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	12,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	3,000 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,077 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,132 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,29 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,44 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,98 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,60 %	IT-75218
Turbidez	0,600 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,01 °C	IT-75218

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6798a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6794a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:20-12-2017Inicio análisis:21-12-2017Entrada de muestra:20-12-2017Final análisis:14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 4S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 10 ufc/100 ml IT-75107 DBOS ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 6,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,50 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 5,400 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 Aciettes y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Posforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Femperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sel in isitu 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu I	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 6,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,40 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,50 mg/I IT-7553 Amonio < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	34 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 6,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,50 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	10 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 29,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,50 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 6,50 mg/l IT-7553 Amonio 4,001 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos 4,001 mg/l IT-7547 Nitratos 5,400 μmol/l COL/007-a Fosfatos 4,015 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas 4,05 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 4,05 mg/l IT-7584 Fosforo total 4,05 mg/l IT-75127 Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75218 Furbidez 0,960 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Corofila a 0,752 μg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Materia orgánica	6,50 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	29,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 5,400 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno Femperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Faturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Saturacias alquitranadas Ausencia IT-75218 Corofila a 0,752 µg/l IT-75218 Colorofila a 0,752 µg/l IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	6,50 mg/l	IT-7553
Nitritos \$ 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 5,400 μmol/l COL/007-a Nitratos 5,400 μmol/l COL/007-a Nosfatos \$ 0,15 μmol/l Nosfatos \$ 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos \$ 0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos \$ 20 μg/l IT-75127 Nosforo total \$ 20 μg/l IT-75127 Nosforo total \$ 20 μg/l IT-75127 Nosforo total \$ 15,76 °C IT-7574 Nosforo total \$ 15,76 °C IT-75218 Nosforo total \$ 10,20 % IT-75218 Nosforo total \$ 10,20 % IT-75218 Nosforo total \$ 10,20 % IT-75218 Nosforo total \$ 10,752 μg/l IT-75218 Nosfor	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Solititatos	Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Femperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Furbidez 0,960 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 μg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	5,400 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos Common Com	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Fósforo total 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Gaturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 µg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,133 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Turbidez 0,960 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Dxígeno disuelto IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,76 °C IT-75218 Turbidez 0,960 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 µg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Furbidez 0,960 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 μg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 μg/l IT-75218 OH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	15,76 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,752 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Turbidez	0,960 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,752 μg/l IT-75218 bH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	101,20 %	IT-75218
bH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,35 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,752 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,98 mg/l IT-75218	pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,35 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Nanodiatomeas:21040 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,98 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Nanodiatomeas:21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6794a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6799a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 4F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

decemento de enterococos 14 ufc/100 ml Π-75107 DBOS ND mg O2/I Π-7551 dateria orgánica 3,80 mg/I Π-7553 iólidos en suspensión totales 17,60 mg/I Π-7553 iólidos en suspensión volátiles 3,80 mg/I Π-7553 immonio < 0,01 mg/I	Determinación	Resultado	Método
BBOS ND mg O2/I IT-7551 Idateria orgánica 3,80 mg/I IT-7553 iólidos en suspensión totales 17,60 mg/I IT-7553 iólidos en suspensión volátiles 3,80 mg/I IT-7553 iólidos en suspensión volátiles 3,80 mg/I IT-7553 imonio < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	26 ufc/100 ml	IT-75104
Interia orgánica 3,80 mg/l IT-7553 Idididos en suspensión totales 17,60 mg/l IT-7553 Idididos en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 Idididos en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 Idididos en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 Idididos en suspensión volátiles 1,96 mg/l IT-7546 Iditrácos 0,01 mg/l IT-75126 Iditrácos 0,02 mg/l IT-7547 Iditrácos 0,15 µmol/l COL/007-a Iditrácos 0,55 mg/l IT-7564 Ididrocarburos < 0,5 mg/l	Recuento de enterococos	14 ufc/100 ml	IT-75107
rédicion en suspensión totales 17,60 mg/l IT-7553 rédicion en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 rédicion en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 rédicion de oxígeno 40,01 mg/l IT-7546 Ilitrágeno total 1,96 mg/l IT-75126 litrátos 0,02 mg/l IT-7547 citratos 5,100 µmol/l COL/007-a osfatos < 0,5 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 detergentes 0,095 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75217 dictorófila a 0,912 µg/l IT-75218 dil in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 dialinidad in situ 37,36 psu IT-75218 diaturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 durbidez 1,070 UNF IT-75218	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
sididos en suspensión volátiles 3,80 mg/l IT-7553 amonio < 0,01 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 litritos 0,02 mg/l IT-7547 litratos 5,100 µmol/l COL/007-a osfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 detergentes 0,095 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 dictorófila a 0,912 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,912 µg/l IT-75218 H in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 dialinidad in situ 37,36 psu IT-75218 siduración de oxígeno 100,50 % IT-75218 furbidez 1,070 UNF IT-75218	Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
IT-7546 IT-7546 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-75126 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7547 IT-7548 IT-75	Sólidos en suspensión totales	17,60 mg/l	IT-7553
Ilitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Ilitritos 0,02 mg/l IT-7547 Ilitratos 5,100 μmol/l COL/007-a osfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 detergentes 0,095 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 defororfila a 0,912 μg/l IT-75127 H in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 Halinidad in situ 37,36 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 Surbidez 1,070 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
ditritos 0,02 mg/l IT-7547 ditratos 5,100 µmol/l COL/007-a osfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 didrocarburos < 0,095 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno disposition < 20 µg/l IT-75127 clorofila a 0,912 µg/l IT-75218 H in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 dialinidad in situ 37,36 psu IT-75218 disciplination of disuelto 7,94 mg/l IT-75218 disturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 disturbidez 1,070 UNF IT-75218	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Sitratos Sitratos	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
cosfatos < 0,15 µmol/l	Nitritos	0,02 mg/l	IT-7547
Acceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	5,100 µmol/l	COL/007-a
Interpolation Interpolati	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes 0,095 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno ósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno ósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,912 µg/l IT-75218 H in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 falinidad in situ 37,36 psu IT-75218 oxígeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 faturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 furbidez 1,070 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,912 µg/l IT-75218 H in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,36 psu IT-75218 Exigeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 Exigeno disuelto 100,50 % IT-75218 Exigeno de oxígeno 100,50 % IT-75218 Exigeno disuelto 1,070 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
8,32 unidades de pH IT-75218 6alinidad in situ 37,36 psu IT-75218 6xigeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 6xiduración de oxígeno 100,50 % IT-75218 6xiduración de oxígeno 1,070 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,36 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 Surbidez 1,070 UNF IT-75218	Clorofila a	0,912 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,94 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 Furbidez 1,070 UNF IT-75218	pH in situ	8,32 unidades de pH	IT-75218
Faturación de oxígeno 100,50 % IT-75218 Turbidez 1,070 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,36 psu	IT-75218
Turbidez 1,070 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,94 mg/l	IT-75218
,	Saturación de oxígeno	100,50 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 15,77 °C IT-75218	Turbidez	1,070 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,77 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6799a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6795a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 5S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	7,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	30,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,40 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,059 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	16,08 °C	IT-75218
Turbidez	0,270 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,889 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,35 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,48 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,39 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Nanodinoflagelados: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6795a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6800a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-12-2017
 Inicio análisis:
 21-12-2017

 Entrada de muestra:
 20-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 5F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Clorofila a	1,332 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,34 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,50 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,08 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,00 %	IT-75218
Turbidez	0,330 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,12 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6800a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6801a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-12-2017 Inicio análisis: 21-12-2017 Entrada de muestra: 20-12-2017 Final análisis: 12-06-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	26,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	124,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	16,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	56,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	186,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	1,20 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	6,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,3 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	66,6 %	
Fracción <1mm	67,0 %	
Fracción <0.5mm	67,0 %	
Fracción <250 μm	66,0 %	
Fracción <125 µm	56,0 %	
Fracción <63 µm	38,0 %	
Fracción <1.40mm	67,0 %	
Fracción <0.71mm	67,0 %	
Fracción <0.60mm	67,0 %	
Fracción <355 µm	67,0 %	
Fracción <180µm	63,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,120 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,550 %	
Benzo (a) Antraceno	0,370 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,360 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,480 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,260 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,200 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	0,022 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,290 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 Fenantreno
 0,220 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Criseno
 0,310 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Fluoranteno
 0,510 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Antraceno
 0,090 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Pireno sedimentos
 0,440 mg/Kg(sms)
 CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6802a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-12-2017 Inicio análisis: 21-12-2017 Entrada de muestra: 20-12-2017 Final análisis: 12-06-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	28,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	191,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	9,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	213,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	172,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,23 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	54,7 %	
Fracción <1mm	55,0 %	
Fracción <0.5mm	55,0 %	
Fracción <250 µm	55,0 %	
Fracción <125 µm	54,0 %	
Fracción <63 µm	47,0 %	
Fracción <1.40mm	55,0 %	
Fracción <0.71mm	55,0 %	
Fracción <0.60mm	55,0 %	
Fracción <355 µm	55,0 %	
Fracción <180µm	55,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,180 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,700 %	
Benzo (a) Antraceno	0,036 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,090 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,022 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,050 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 Fenantreno
 0,022 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Criseno
 0,034 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Fluoranteno
 0,056 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Antraceno
 0,012 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Pireno sedimentos
 0,060 mg/Kg(sms)
 CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6803a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:20-12-2017Inicio análisis:21-12-2017Entrada de muestra:20-12-2017Final análisis:12-06-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	60,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	437,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	33,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	271,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	1462,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,16 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	2,4 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	69,1 %	
Fracción <1mm	69,0 %	
Fracción <0.5mm	69,0 %	
Fracción <250 µm	69,0 %	
Fracción <125 µm	68,0 %	
Fracción <63 µm	61,0 %	
Fracción <1.40mm	69,0 %	
Fracción <0.71mm	69,0 %	
Fracción <0.60mm	69,0 %	
Fracción <355 µm	69,0 %	
Fracción <180µm	69,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,110 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Benzo (a) Antraceno	0,022 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,027 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,048 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,021 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,013 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,019 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Fenantreno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,017 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,029 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Pireno sedimentos	0,027 mg/Kg(sms)	CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6804a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-12-2017 Inicio análisis: 21-12-2017 Entrada de muestra: 20-12-2017 Final análisis: 12-06-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	30,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	78,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	13,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	48,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	80,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,60 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	10,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	46,8 %	
Fracción <1mm	46,8 %	
Fracción <0.5mm	46,8 %	
Fracción <250 µm	47,0 %	
Fracción <125 µm	46,0 %	
Fracción <63 µm	40,0 %	
Fracción <1.40mm	46,8 %	
Fracción <0.71mm	46,8 %	
Fracción <0.60mm	46,8 %	
Fracción <355 µm	47,0 %	
Fracción <180µm	47,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,100 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Benzo (a) Antraceno	0,100 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,110 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,170 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,090 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,054 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,090 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 Fenantreno
 0,033 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Criseno
 0,070 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Fluoranteno
 0,110 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Antraceno
 0,018 mg/kg(sms)
 CGM/028-a

 Pireno sedimentos
 0,100 mg/Kg(sms)
 CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6805a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-12-2017 Inicio análisis: 21-12-2017 Entrada de muestra: 20-12-2017 Final análisis: 12-06-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Palma. Punto 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Top	Determinación	Resultado	Método
Cobre	Cromo total	, 5, 5,	IT-7571
Vique	Cobre	< 10 mg/kg (sobre	IT-7571
Polomo 14,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571 muestra seca) 17-7571 muestra seca) 11-7571 muestra seca) 10,00 mg/kg (sms) 1CP-MS/002-a 17-7571 17-757	Níquel	< 3,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Zinc 14,0 mg/kg (sobre muestra seca) mercurio IT-7571 muestra seca) mercurio IT-7571 muestra seca) mercurio EAA/001-a Arsénico 10,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio 0,1 mg/kg (sms) IT-7571 Fracción < 2 mm	Plomo	14,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Mercurio < 0,05 mg/kg(sms)	Zinc	14,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Cadmio 0,1 mg/kg (sms) IT-7571 Fracción < 2 mm	Mercurio		EAA/001-a
Paracción < 2 mm 90,8 % Paracción < 1mm 80,0 % Paracción < 2.50 μm 19,0 % Paracción < 125 μm 7,9 % Paracción < 1.425 μm 4,0 % Paracción < 1.40mm 86,0 % Paracción < 1.40mm 70,0 % Paracción < 0.71mm 70,0 % Paracción < 3.55 μm 33,0 % Paracción < 3.55 μm 13,0 % Paracción < 1.80μm 13,0 % Paracción < 1.80μm 13,0 % Paracción < 1.80μm 10,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 % Sms) VL/007-m Paracción orgánico total 0,520 % Paracción 20,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Para	Arsénico	10,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Fracción < 1mm 80,0 % Fracción < 0.5mm 54,0 % Fracción < 250 μm 19,0 % Fracción < 125 μm 7,9 % Fracción < 63 μm 4,0 % Fracción < 1.40mm 86,0 % Fracción < 0.71mm 70,0 % Fracción < 0.60mm 64,0 % Fracción < 355 μm 33,0 % Fracción < 355 μm 13,0 % Fracción < 180μm 13,0 % Fracción < 180μm 13,0 % Fracción < 180μm 10,050 % (sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,050 % (sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,050 % Fracción (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (b) Fluoranteno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (c) Fluoranteno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (k) Fluoranteno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a	Cadmio	0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción < 0.5mm	Fracción <2 mm	90,8 %	
19,0 % Fracción < 250 μm 7,9 % Fracción < 63 μm 4,0 % Fracción < 0.71mm 70,0 % Fracción < 0.60mm 64,0 % Fracción < 355 μm 33,0 % Fracción < 180μm 13,0 % Fracción < 180μm 13,0 % Fracción < 10,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,520 % Genzo (a) Antraceno Carbono orgánico total 0,520 % Carbono orgánico total 0,520 % Carbono orgánico total Carbono orgáni	Fracción <1mm	80,0 %	
Fracción <125 μm	Fracción <0.5mm	54,0 %	
Fracción <63 μm 4,0 % Fracción <1.40mm 86,0 % Fracción <0.71mm 70,0 % Fracción <0.60mm 64,0 % Fracción <355 μm 33,0 % Fracción <180μm 13,0 % Fracción <180μm 13,0 % Fracción cotal 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,520 % Benzo (a) Antraceno 8 enzo (a) Pireno 8 enzo (b) Fluoranteno 8 enzo (g,h,i) Perileno 8 enzo (g,h,i) Perileno 8 enzo (k) Fluoranteno 8 enzo (k) Fluoranteno 8 enzo (k) Fluoranteno 8 enzo (k) Fluoranteno 8 enzo (c) Img/kg(sms) CGM/028-a 8 enzo (k) Fluoranteno 8 enzo (k)	Fracción <250 µm	19,0 %	
Fracción < 1.40mm	Fracción <125 µm	7,9 %	
Fracción < 0.71mm 70,0 % Fracción < 0.60mm 64,0 % Fracción < 355 μm 33,0 % Fracción < 180μm 13,0 % Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,520 % Senzo (a) Antraceno Senzo (a) Pireno Senzo (b) Fluoranteno Senzo (g,h,i) Perileno Senzo (g,h,i) Perileno Senzo (k) Fluoranteno	Fracción <63 µm	4,0 %	
Fracción < 0.60mm Fracción < 355 μm Fracción < 180μm 13,0 % Frácción total 0,050 % Carbono orgánico total 0,050 % Senzo (a) Antraceno Senzo (a) Pireno Senzo (b) Fluoranteno Senzo (g,h,i) Perileno Senzo (k) Fluoranteno Senzo (k) Fluoranten	Fracción <1.40mm	86,0 %	
Fracción <355 μm	Fracción <0.71mm	70,0 %	
Fracción <180µm	Fracción <0.60mm	64,0 %	
Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,520 % Benzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <355 µm	33,0 %	
Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,520 % Benzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <180µm	13,0 %	
Carbono orgánico total 0,520 % Benzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,050 %(sms)	VL/007-m
Benzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms)	Carbono orgánico total	0,520 %	
Benzo (b) Fluoranteno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (b) Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Vaftaleno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Benzo (k) Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
indeno (1.2.3-cd) pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a	Naftaleno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 Fenantreno
 < 0,01 mg/kg(sms)</td>
 CGM/028-a

 Criseno
 < 0,01 mg/kg(sms)</td>
 CGM/028-a

 Fluoranteno
 < 0,01 mg/kg(sms)</td>
 CGM/028-a

 Antraceno
 < 0,01 mg/kg(sms)</td>
 CGM/028-a

 Pireno sedimentos
 < 0,01 mg/kg(sms)</td>
 CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





C/ Llucmajor, 18 (antiga C/ Capità Ramonell Boix) 07006 Palma de Mallorca - Tel. 971 467 805 - Fax 971 771 446 a/e: cbba@cbba-online.com - web: www.cbba-online.com

INFORMES DE RESULTATS DE LES ANÀLISIS D'AIGÜES I SEDIMENTS MARINS PROCEDENTS DEL PORT D'ALCÚDIA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017













Nº de Informe: M-16-2795/4 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 12-04-2016 Inicio análisis: 12-04-2016 Entrada de muestra: 12-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2111 Agua puerto Alcúdia. Superficie Referencia:

punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,144 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,41 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,86 psu	IT-75218
Temperatura	16,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	10,98 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	149,40 %	IT-75218
Turbidez	1,600 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	11,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



CBBA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 Cromo total
 < 0.2 mg/l IT-7571

 Mercurio
 $< 0.015 \mu g/l$ EAA/001-a

 Fitoplancton 1
 Prorocentrum micans: 22 células/l
 IT-7597

 Zinc
 < 0.03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-2798/4 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 12-04-2016 Inicio análisis: 12-04-2016 Entrada de muestra: 12-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2110 Agua puerto Alcúdia. Fondo Referencia:

punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,124 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,40 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,89 psu	IT-75218
Temperatura	15,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	9,04 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	122,00 %	IT-75218
Turbidez	0,800 UNF	IT-75218
Materia orgánica	11,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-2796/4 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 12-04-2016 Inicio análisis: 12-04-2016 Entrada de muestra: 12-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2121 Agua puerto Alcúdia. Superficie Referencia:

punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	8,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,175 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,43 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,95 psu	IT-75218
Temperatura	15,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	11,83 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	159,80 %	IT-75218
Turbidez	0,500 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	11,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



CBBA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total \$<0,2\$ mg/l\$ IT-7571 Mercurio $$<0,015$ \mug/l$ EAA/001-a$ Fitoplancton 1 Coscinodiscus granii:11 células/l IT-7597 Zinc \$<0,03\$ mg/l\$ IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-2799/4 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 12-04-2016 Inicio análisis: 12-04-2016 Entrada de muestra: 12-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2120 Agua puerto Alcúdia. Fondo Referencia:

punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,089 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,40 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,12 psu	IT-75218
Temperatura	15,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,40 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	113,50 %	IT-75218
Turbidez	1,300 UNF	IT-75218
Materia orgánica	11,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-2797/4 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 12-04-2016 Inicio análisis: 12-04-2016 Entrada de muestra: 12-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2231 Agua puerto Alcúdia. Superficie Referencia:

punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,113 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,48 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,86 psu	IT-75218
- emperatura	15,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	11,14 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	150,10 %	IT-75218
-urbidez	0,200 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Nateria orgánica	11,40 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	18,60 mg/l	IT-7553
sólidos en suspensión volátiles	11,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
líquel	< 0,1 mg/l	IT-7571



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 µg/l	EAA/001-a
Fitoplancton 1	Chromulina spp:10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Grammatophora células/l oceanica:45	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-2800/4

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 12-04-2016
 Inicio análisis:
 12-04-2016

 Entrada de muestra:
 12-04-2016
 Final análisis:
 11-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2230 Agua puerto Alcúdia. Fondo

punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,087 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,35 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,88 psu	IT-75218
Temperatura	15,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,11 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,80 %	IT-75218
Turbidez	0,200 UNF	IT-75218
Materia orgánica	11,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com SGS SGS

Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6569/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-06-2016
 Inicio análisis:
 28-06-2016

 Entrada de muestra:
 28-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2111 Puerto de Alcudia, Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

cuento de enterococos	Determinación	Resultado	Método
1,40 mg/l 17-7512	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
1.754 1.755 1.75	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
17-752 17-752	Nitratos	2,400 mg/l	COL/007-a
17-751 1	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Sefatos	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
1,0 mg O2/l IT-755 profila a 0,106 μg/l IT-752 profila a 1,10 mg O2/l IT-752 profila a 0,106 μg/l IT-752 profila a 1,10 mg O2/l IT-752 profila a 0,106 μg/l IT-752 profila a 1,10 mg O2/l IT-753 profila a 1,10 mg O2/l IT-754 pr	Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
17-752 17-7	Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
orofila a 0,106 µg/l IT-7521 in situ 8,22 unidades de pH IT-7521 linidad in situ 37,68 psu IT-7521 imperatura 25,4 °C IT-7521 igeno disuelto 7,57 mg/l IT-7521 ituración de oxígeno 114,40 % IT-7521 ituración de oxígeno 114,40 % IT-7521 istancias alquitranadas Ausencia IT-7521 stancias alquitranadas Ausencia IT-7521 idos en suspensión totales 20,70 mg/l IT-7551 lidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7551 idos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7552 eltes y grasas < 0,5 mg/l	DBO5	. •	IT-7551
Initial and in situ	Clorofila a		IT-75218
17-7521	pH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
17-7521	Salinidad in situ	·	IT-75218
turación de oxígeno 114,40 % IT-7521 pridez 0,760 UNF IT-7521 stancias alquitranadas Ausencia IT-7521 prides alquitranadas Ausencia IT-7521 prides en suspensión totales 10,70 mg/l IT-755 prides y grasas 2,0,5 mg/l IT-755 prides y grasas 2,0,5 mg/l IT-756 prides y grasas 2,0,5 mg/l IT-756 prides y grasas 2,0,5 mg/l IT-756 prides y grasas 3,70 mg/l IT-758 prides 3,70 mg/l IT-758 prides 3,70 mg/l IT-759 prides 3,70 m	Temperatura	25,4 °C	IT-75218
114,40 % 17-7521	Oxígeno disuelto	7,57 mg/l	IT-75218
Ausencia alquitranadas Ausencia 3,70 mg/l IT-7521 diteria orgánica 3,70 mg/l IT-7521 lidos en suspensión totales lidos en suspensión volátiles lidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-755 leites y grasas 4 0,5 mg/l IT-756 drocarburos 5 0,5 mg/l IT-758 mg/l sustancias 0,27 activas al azul de metileno oplancton 1 Clhamydomonas spp: células/l IT-759 oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l IT-759 oplancton 3 Nanodinoflagelados: 126240 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Saturación de oxígeno		IT-75218
Adsertica atteria orgánica 3,70 mg/l IT-755 lidos en suspensión totales 20,70 mg/l IT-755 lidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-756 eites y grasas < 0,5 mg/l IT-756 drocarburos < 0,5 mg/l IT-757 mg/l sustancias ng/l sustancias oplancton 1 Clhamydomonas spp: 52600 células/l oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l oplancton 3 Nanodinoflagelados: 11-759 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l	Turbidez	0,760 UNF	IT-75218
lidos en suspensión totales 20,70 mg/l IT-755 lidos en suspensión volátiles 20,70 mg/l IT-755 leites y grasas 3,70 mg/l IT-756 lorocarburos 3,70 mg/l IT-758 lorocarburos 3,70 mg/l 4,755 lorocarburos 4,755 lorocarburos 5,755 lorocarburos 5,755 lorocarburos 6,755 lorocarburos 7,755 lorocarburos 7,755 lorocarburos 8,755 lorocarburos 1,755 lorocarbur	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
lidos en suspensión volátiles eites y grasas < 0,5 mg/l IT-756 drocarburos < 0,5 mg/l IT-758 mg/l sustancias mg/l sustancias 0,27 activas al azul de metileno oplancton 1 Clhamydomonas spp: 52600 oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l oplancton 3 Nanodinoflagelados: 126240 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l	Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
eites y grasas < 0,5 mg/l IT-756 drocarburos < 0,5 mg/l IT-758 tergentes 0,27 activas al azul de metileno oplancton 1 Clhamydomonas spp: células/l oplancton 2 Ohromulina spp: 21040 células/l oplancton 3 Nanodinoflagelados: 126240 oplancton 4 Ohromulina spr: 21040 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia longissima: 11 células/l oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Sólidos en suspensión totales	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	IT-7553
IT-758	Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
tergentes 0,27 activas al azul de metileno 17-757. Clhamydomonas spp: células/l 17-759. Oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l 17-759. Oplancton 3 Nanodinoflagelados: células/l 17-759. Oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l 17-759. Oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l 17-759. Oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l 17-759.	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
oplancton 1 Clhamydomonas spp: células/l IT-759 oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l IT-759 oplancton 3 Nanodinoflagelados: 126240 células/l IT-759 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
oplancton 1 Clhamydomonas spp: células/l IT-759 oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l IT-759 oplancton 3 Nanodinoflagelados: 126240 oplancton 4 Oplancton 4 Oplancton 5 Oplancton 5 Oplancton 6 Oplancton 6 Oplancton 6 Oprorocentrum micans: 79 células/l IT-759 Oplancton 7	Detergentes	0,27 activas al azul de	IT-7574
oplancton 2 Chromulina spp: 21040 células/l IT-759 oplancton 3 Nanodinoflagelados: células/l IT-759 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Fitoplancton 1		IT-7597
oplancton 3 Nanodinoflagelados: células/l 1T-759 126240 oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Fitoplancton 2		IT-7597
oplancton 4 Nitzschia longissima: 11 células/l IT-759 oplancton 5 Nitzschia seriata: 225 células/l IT-759 oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Fitoplancton 3	• •	IT-7597
oplancton 6 Prorocentrum micans: 79 células/l IT-759	Fitoplancton 4		IT-7597
Trobection 7	Fitoplancton 5	Nitzschia seriata: 225 células/l	IT-7597
oplancton 7 Phizogolopia hobotata: 11 cólulac/l IT-759	Fitoplancton 6	Prorocentrum micans: 79 células/l	IT-7597
NIIIZUSUIEIIIa HEDELala. 11 Ceiulas/i	Fitoplancton 7	Rhizosolenia hebetata: 11 células/l	IT-7597

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6572/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2016 Inicio análisis: 28-06-2016 Entrada de muestra: 28-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2110 Puerto de Alcudia, Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	30 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,000 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,232 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,70 psu	IT-75218
Temperatura	25,0 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,17 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,70 %	IT-75218
Turbidez	1,150 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6570/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-06-2016
 Inicio análisis:
 28-06-2016

 Entrada de muestra:
 28-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2121 Puerto de Alcudia, Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,500 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,312 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,43 psu	IT-75218
Геmperatura	23,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,12 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,50 %	IT-75218
Гurbidez	0,040 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 31560 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia seriata: 157 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Rhizosolenia hebetata: 11 células/l	IT-7597
itoplancton 4	Tetraselmis spp: 21040 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6573/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-06-2016
 Inicio análisis:
 28-06-2016

 Entrada de muestra:
 28-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2120 Puerto de Alcudia, Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,400 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,337 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,41 psu	IT-75218
Temperatura	23,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,13 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,50 %	IT-75218
Turbidez	0,150 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6571/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-06-2016
 Inicio análisis:
 28-06-2016

 Entrada de muestra:
 28-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2231 Puerto de Alcudia, Punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,000 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,047 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,23 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,69 psu	IT-75218
「emperatura	25,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,58 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	114,50 %	IT-75218
Furbidez	0,760 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Nitzschia delicatissima: células/l 10520	IT-7597
itoplancton 2	Nitzschia seriata: 281 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Tetraselmis spp: 21040 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6574/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-06-2016
 Inicio análisis:
 28-06-2016

 Entrada de muestra:
 28-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2230 Puerto de Alcudia, Punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,400 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,775 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,70 psu	IT-75218
Temperatura	24,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,17 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,00 %	IT-75218
Turbidez	0,930 UNF	IT-75218
Materia orgánica	6,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	33,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,10 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com





Nº de Informe: M-16-1247a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2111 S1 Puerto Alcúdia Septiembre Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,331 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,27 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,71 psu	IT-75218
Temperatura	25,20 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,09 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	91,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	7,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	1,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 31560 cel/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1250a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2110 F1 Puerto Alcúdia Septiembre Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	0,06 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,640 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,74 psu	IT-75218
Temperatura	24,70 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,23 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,10 %	IT-75218
Turbidez	0,760 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,13 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1248a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2121 S2 Puerto Alcúdia Septiembre Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,179 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,65 psu	IT-75218
Temperatura	25,20 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,82 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	87,50 %	IT-75218
Turbidez	0,640 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 31560 cél/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1251a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2120 F2 Puerto Alcúdia Septiembre Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	24 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,537 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,72 psu	IT-75218
Temperatura	24,99 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	2,94 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	89,10 %	IT-75218
Turbidez	0,440 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1249a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

2231 S3 Puerto Alcúdia Septiembre Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	12 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	- 0,091 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,29 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,68 psu	IT-75218
Temperatura	25,44 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,10 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	92,10 %	IT-75218
Turbidez	0,700 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 31560 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chlamydomonas spp.: células/l 21040	IT-7597
Fitoplancton 3	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-1252a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 21-09-2016
 Inicio análisis:
 21-09-2016

 Entrada de muestra:
 21-09-2016
 Final análisis:
 18-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2230 F3 Puerto Alcúdia Septiembre

2010

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,409 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,69 psu	IT-75218
Temperatura	25,44 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,21 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,40 %	IT-75218
Turbidez	0,700 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	9,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	7,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-4581a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2111. Puerto Alcúdia, 1 superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,160 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,585 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,03 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,59 psu	IT-75218
Temperatura	15,81 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,96 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,40 %	IT-75218
Turbidez	0,010 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	44,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 10520	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Ceratium fusus: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Ceratium trichoceros: 11 células/l	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4584a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2110. Puerto Alcúdia, 1 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	16 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P205	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,585 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,03 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,75 psu	IT-75218
Temperatura	15,91 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,01 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,30 %	IT-75218
Turbidez	0,290 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,30 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4584a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4582a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2121. Puerto Alcúdia, 2 superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	36 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,180 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,593 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,99 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,36 psu	IT-75218
Temperatura	15,73 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,09 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,70 %	IT-75218
Turbidez	1,410 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	15,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium massiliense: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Ceratium Trichoceros: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4582a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4585a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2120. Puerto Alcúdia, 2 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	22 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,140 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,866 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,00 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,65 psu	IT-75218
Temperatura	15,75 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,02 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,10 %	IT-75218
Turbidez	2,870 UNF	IT-75218
Materia orgánica	5,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	30,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4585a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4583a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2231. Puerto Alcúdia, 3 superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	16 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	20 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,240 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,942 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,84 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	35,86 psu	IT-75218
Temperatura	16,00 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,19 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,20 %	IT-75218
Turbidez	0,100 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	17,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4583a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4586a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-12-2016 Inicio análisis: 28-12-2016 Entrada de muestra: 28-12-2016 Final análisis: 17-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 2230. Puerto Alcúdia, 3 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	1,132 µg/l	IT-75218
pH in situ	7,88 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,99 psu	IT-75218
Temperatura	16,25 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,53 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	96,00 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	2,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com

SGS SGS S





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1197/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2110 Puerto Alcudia 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	71,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,17 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	15,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	85,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	14,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	41,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,06 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	18,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,740 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,210 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,013 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,016 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1198/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2120 Puerto Alcudia 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	41,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,16 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	11,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	22,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	10,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	22,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	10,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,690 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,170 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,024 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,025 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,034 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,018 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1199/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 28-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 2230 Puerto Alcudia 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	23,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,07 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	11,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	13,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	16,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	25,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	11,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	1,900 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,420 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1845/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 1S. 2111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Nanodinoflagelados: células/l	IT-7597
DBO5	10520 1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,80 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,200 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	0,05 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,08 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,91 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,29 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,10 %	IT-75218
oH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218



CBBA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Temperatura agua in situ 16,17 °C IT-75218 Turbidez 0,540 UNF IT-75218 Clorofila a 0,161 μ g/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1848/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 1F. 2110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 1,00 mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 5,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 30,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 2,100 µmol/l COL/007-a Nitritos < 0,01 mg/l IT-75127 Fósfatos < 0,01 mg/l IT-75109 Mercurio < 0,01 µg/l EAA/001-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l IT-7571 Acédeico < 7,5 µg/l ICP-MS/002-a Selenio < 3,0 µg/l IT-7571 Acetetes y grasas 15,0 mg/l IT-7571 Acetetes y grasas 15,0 mg/l IT-7574 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7574 Detergentes 0,08 mg/l sustancias activas al azul de metileno <th>Determinación</th> <th>Resultado</th> <th>Método</th>	Determinación	Resultado	Método
DBOS 1,00 mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 5,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 30,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 2,100 μmol/l	Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 5,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 30,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógen total 1,40 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 μmol/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 30,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitrátos < 2,100 µmol/l	DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 5,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 μmol/l	Materia orgánica	5,70 mg/l	IT-7553
Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 μmol/l COL/007-a Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-75109 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l IT-7571 Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7571 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7574 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Clorofila a 0,488 μg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 17,97 unidades de pH I	Sólidos en suspensión totales	30,00 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total Nitrógeno total Nitráos \$ 2,100 \mol/l \mol/l \COU/007-a \COU/007-a \Nitritos \$ 0,01 \mol/l \mol/l \mol/l \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,00 \mol/l \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,03 \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,03 \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,05 \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,05 \mol/l \COU/007-a \Nitritos \$ 0,03 \mol/l \COU/007-a \$ 0,03 \	Sólidos en suspensión volátiles	5,70 mg/l	IT-7553
Nitratos \$\ 2,100 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitritos < 0,01 mg/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fósforo total < 20 µg/l	Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Mercurio	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Cromo total < 0,2 mg/l	Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Zinc < 0,03 mg/l	Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre < 0,05 mg/l	Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Arsénico < 7,5 μg/l	Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Selenio < 3,0 μg/l	Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Cadmio < 0,03 mg/l	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Níquel < 0,1 mg/l	Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno Clorofila a 0,488 µg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 15,50 °C IT-75218 PH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 1T-75218	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Clorofila a 0,488 μg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 15,50 °C IT-75218 pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno 1T-7574 Clorofila a 0,488 µg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 15,50 °C IT-75218 pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Aceites y grasas	15,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Clorofila a 0,488 μg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 15,50 °C IT-75218 pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,488 μg/l IT-75218 Temperatura agua in situ 15,50 °C IT-75218 pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Clorofila a		IT-75218
Salinidad in situ 37,92 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	15,50 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,33 mg/l IT-75218	pH in situ	7,97 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,92 psu	IT-75218
Turbidez 1,770 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,33 mg/l	IT-75218
	Turbidez	1,770 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 105,30 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1846/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 2S. 2121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	12 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Nitzschia células/l	IT-7597
DBO5	longissima:10520 1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,70 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	0,09 mg/l	IT-7571
Cobre	0,12 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	21,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	162,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	38,25 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,84 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,10 %	IT-75218
pH in situ	7,81 unidades de pH	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Temperatura agua in situ 15,34 °C IT-75218 Turbidez 15,380 UNF IT-75218 Clorofila a 0,105 μ g/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1849/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 2F. 2120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	33,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	14,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,450 µg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,39 °C	IT-75218
oH in situ	7,90 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,93 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,16 mg/l	IT-75218
Turbidez	1,740 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 102,90 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1847/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 3S. 2231

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Navicula sp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitschia longissima: 21040 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	24,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,77 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,92 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,00 %	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



 pH in situ
 7,42 unidades de pH
 IT-75218

 Temperatura agua in situ
 15,54 °C
 IT-75218

 Turbidez
 0,760 UNF
 IT-75218

 Clorofila a
 0,056 μg/l
 IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1850/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 16-03-2017
 Inicio análisis:
 16-03-2017

 Entrada de muestra:
 16-03-2017
 Final análisis:
 23-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Alcúdia. Punto 3F. 2230

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	4,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,094 µg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,24 °C	IT-75218
pH in situ	7,82 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,94 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,32 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,080 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 104,60 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5653/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 25-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 1. 2111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,30 mg/l	IT-7553
Amonio	0,20 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	5,32 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustanc activas al az metileno	
「emperatura agua in situ	25,43 °C	IT-75218
Furbidez	1,510 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,479 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,87 unidades de	pH IT-75218
Salinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,35 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 31560	IT-7597
itoplancton 2	Chromulina spp: 52600 células/l	IT-7597
itoplancton 3	Nanodinoflagelados:42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Tetraselmis sp: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5656/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 25-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 1. 2110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,50 mg/l	IT-7553
Amonio	0,05 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	3,92 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,722 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,61 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,52 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,50 %	IT-75218
Turbidez	2,330 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,31 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-5654/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 2. 2121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	14,10 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,10 °C	IT-75218
Turbidez	0,510 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	110,30 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,296 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,93 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,46 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 21040	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 31560 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5657/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 25-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 2. 2120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 13,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 26,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 13,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,04 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7564 Detergentes 2,0 mg/l IT-7574 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Clorofila a 0,631 μg/l IT-75218 PH in situ 8,05 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,97 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,68 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 13,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 26,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 13,90 mg/I IT-7553 Amonio 0,04 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 13,90 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 26,50 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 13,90 mg/l 1T-7553 Amonio 0,04 mg/l 1T-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l 1T-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 26,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 13,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,04 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 13,90 mg/l 1T-7553	Materia orgánica	13,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,04 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	26,50 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	13,90 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,04 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 12,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 12,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	12,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno	Hidrocarburos	8,0 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,631 µg/l IT-75218 pH in situ 8,05 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,97 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,68 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,05 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,97 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,68 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,97 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,68 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Clorofila a	0,631 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,68 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	pH in situ	8,05 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 112,80 % IT-75218 Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,97 psu	IT-75218
Turbidez 2,010 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,68 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	112,80 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 23,67 °C IT-75218	Turbidez	2,010 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	23,67 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-5655/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 3. 2231

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	12,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	12,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	22,31 °C	IT-75218
Turbidez	0,160 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	114,30 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,084 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,78 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,71 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 168 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Ceratocorys horrida: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Protoperidinium brochii: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6	Protoperidinium crassipes: células/l 45	IT-7597
Fitoplancton 7	Rhizosolenia alata: 11 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-5655/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-5658/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-06-2017 Inicio análisis: 14-06-2017 Entrada de muestra: 14-06-2017 Final análisis: 25-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Alcúdia. Punto 3. 2230

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	11,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	9,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	6,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,084 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,78 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,48 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	122,70 %	IT-75218
Furbidez	0,170 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	22,85 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 25 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-5658/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3110a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 1S. 2111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 6,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 28,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,152 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l COL/007-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-75127 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Temperatura agua in situ 23,54 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 µg/l IT-75218 PH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-7521	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 6,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 28,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/I IT-7553 Amonio 0,152 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	12 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 6.80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 28,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,152 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 28,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,152 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,152 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 3,100 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,5 µmol/l	Materia orgánica	6,80 mg/l	IT-7553
Amonio 0,152 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 3,100 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,06 mg/l sustancias arctivas al azul de metileno IT-7574 Temperatura agua in situ 23,54 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 PH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Sólidos en suspensión totales	28,60 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitratos 3,100 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Sólidos en suspensión volátiles	6,80 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 3,100 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 23,54 °C IT-75218 Turbidez 1,310 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 PH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Amonio	0,152 mg/l	IT-7546
Nitratos 3,100 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	3,100 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 23,54 °C IT-75218 Turbidez 1,310 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 PH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ Oxígeno disuelto 1,7,92 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 23,54 °C IT-75218 Turbidez 1,310 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Clorofila a 0,638 µg/l IT-75218 PH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 1,310 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 99,60 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	23,54 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Turbidez	1,310 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,638 μg/l IT-75218 pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	99,60 %	IT-75218
pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,07 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,638 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,92 mg/l IT-75218	pH in situ	7,92 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,07 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,92 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3110a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3113a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 1F. 2110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,080 mg/l	IT-7546
litrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Vitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Vitratos	2,700 μmol/l	COL/007-a
osfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,117 µg/l	IT-75218
oH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,49 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,79 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,00 %	IT-75218
- rurbidez	1,540 UNF	IT-75218
emperatura agua in situ	23,48 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3111a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 2S. 2121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,077 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	23,95 °C	IT-75218
Turbidez	0,320 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,327 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,64 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,79 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Leptocylindrus danicus: células/l 84160	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia seriata: 63120 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3111a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3114a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 2F. 2120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	13,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,10 mg/l	IT-7553
Amonio	0,046 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	2,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,775 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,07 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,66 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,79 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,70 %	IT-75218
Furbidez	0,390 UNF	IT-75218
Femperatura agua in situ	23,77 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3112a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 3S. 2231

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 4,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,064 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 2,200 µmol/l COL/007-a Aceites y grasas 5,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias actula de metileno IT-75218 Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 </th <th>Determinación</th> <th>Resultado</th> <th>Método</th>	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 4,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/I IT-7553 Amonio 0,064 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-7547 Nitratos 0,01 mg/I IT-7547 Nitratos 2,200 µmol/I COL/007-a Fosíatos 0,15 µmol/I IT-7564 Aceites y grasas 5,5 mg/I IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/I IT-7584 Fósforo total 20 µg/I IT-75127 Detergentes 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Turbidez 0,060 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/I IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/I IT-75218 Fi	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 4,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,064 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 20,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,064 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 4,30 mg/l IT-7553 Amonio 0,064 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 2,200 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l T-7564 Aceites y grasas 5,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de mietieno IT-7574 activas al azul de mietieno IT-7574 activas al azul de mietieno Turbidez 0,060 UNF IT-75218 IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 IT-75218 PH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 PH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 PH in situ 37,56 psu IT-75218 IT-75218 PH in situ 37,56 psu IT-75218 IT-75218 PH in situ 1T-75218	Materia orgánica	4,30 mg/l	IT-7553
Amonio 0,064 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 2,200 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l Aceites y grasas 5,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-7574 Sutración de oxígeno 99,20 % IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l	Sólidos en suspensión totales	20,30 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 2,200 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 5,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 2,0 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Turbidez 0,060 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Salinidad in situ 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfotthii: células/l Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfotthii: células/l Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfotthii: células/l	Sólidos en suspensión volátiles	4,30 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,064 mg/l	IT-7546
Nitratos 2,200 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 5,5 mg/l Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Turbidez 5,060 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Nitratos	2,200 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 8,0 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	5,5 mg/l	IT-7564
Detergentes	Hidrocarburos	8,0 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Turbidez 0,060 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 PH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 Rhizosolenia stoterfothii: células/l	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Temperatura agua in situ 24,23 °C IT-75218 Turbidez 0,060 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 Rhizosolenia stoterfothii: células/l	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 99,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 pH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Temperatura agua in situ		IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,220 µg/l IT-75218 pH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l 294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l	Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,220 μg/l IT-75218 pH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	99,20 %	IT-75218
pH in situ 8,00 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l 294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Clorofila a	0,220 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,71 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	pH in situ	8,00 unidades de pH	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Salinidad in situ	37,56 psu	IT-75218
Fitoplancton 2 Leptocylindrus danicus: células/l IT-7597 294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	6,71 mg/l	IT-75218
294560 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stoterfothii: células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 2		IT-7597
	Fitoplancton 3		IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3112a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3115a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-09-2017 Inicio análisis: 21-09-2017 Entrada de muestra: 21-09-2017 Final análisis: 07-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: PUERTO DE ALCUDIA, 3F. 2230

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio	0,049 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,03 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,646 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,57 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,34 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,40 %	IT-75218
Turbidez	0,070 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,07 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6925a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:22-12-2017Inicio análisis:22-12-2017Entrada de muestra:22-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,015 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	5,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,105 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	14,68 °C	IT-75218
Turbidez	2,580 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,874 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,32 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,31 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6925a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6928a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:22-12-2017Inicio análisis:22-12-2017Entrada de muestra:22-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml ΠT-75107 DBO5 1,00 mg O2/I ΠT-7551 Materia orgánica 3,90 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,10 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,90 mg/I ΠT-7553 Amonio 0,015 mg/I ΠT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/I ΠT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I ΠT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/I COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/I TT-7544 Hidrocarburos 6,0 mg/I ΠT-7544 Detergentes < 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno ΠT-7574 Fósforo total < 2,0 μg/I ΠT-75127 Clorofila a 1,178 μg/I ΠT-75218 PH in situ 8,20 unidades de pH ΠT-75218 Salinidad in situ 36,60 psu ΠT-75218 Oxígeno disuelto 8,26 mg/I ΠT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % ΠT-75218 Turbidez 3,040 UNF ΠT-75218 <th>Determinación</th> <th>Resultado</th> <th>Método</th>	Determinación	Resultado	Método
DBO5 1,00 mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,90 mg/I IT-7553 Amonio 0,015 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 29,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 29,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	29,10 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,015 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 1,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 6,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 1,178 µg/l IT-75218 pH in situ 8,20 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 36,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,26 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 6,0 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Tr-75127	Hidrocarburos	6,0 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,178 µg/l IT-75218 pH in situ 8,20 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 36,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,26 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,20 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 36,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,26 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 36,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,26 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Clorofila a	1,178 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,26 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 101,60 % IT-75218 Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Salinidad in situ	36,60 psu	IT-75218
Turbidez 3,040 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
•	Saturación de oxígeno	101,60 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 14,53 °C IT-75218	Turbidez	3,040 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	14,53 °C	IT-75218



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6926a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-12-2017 Inicio análisis: 22-12-2017 Entrada de muestra: 22-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	1,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	13,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	1,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,011 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,071 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	15,27 °C	IT-75218
Turbidez	0,390 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,441 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,24 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,47 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Nitzschia longissima: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6926a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6929a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:22-12-2017Inicio análisis:22-12-2017Entrada de muestra:22-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

ecuento de enterococos 0 ufc/100 ml Π-75107 BBO5 1,00 mg O2/I Π-7551 lateria orgánica 4,60 mg/I Π-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/I Π-7553 ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/I Π-7553 monio 0,011 mg/I Π-7546 litrógeno total 1,40 mg/I Π-7547 litritos < 0,01 mg/I Π-7547 litratos < 0,01 mg/I Π-7547 osfatos < 0,15 μmol/I COL/007-a ceites y grasas 3,5 mg/I Π-7564 idrocarburos 5,0 mg/I Π-7584 etergentes < 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno Tr-7574 oósforo total < 20 μg/I Π-75127 lorofila a 0,813 μg/I Π-75218 H in situ 8,25 unidades de pH Π-75218 alinidad in situ 37,55 psu Π-75218 aturación de oxígeno 103,80 % Π-75218 urbidez 0,410 UNF Π-75218	Determinación	Resultado	Método
1,00 mg O2/l IT-7551 lateria orgánica 4,60 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 monio 0,011 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos 0,011 mg/l IT-7547 litratos 0,011 mg/l IT-7547 litratos 0,015 µmol/l ceites y grasas 3,5 mg/l IT-7564 lidrocarburos 5,0 mg/l IT-7564 lidrocarburos 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno cósforo total 0,813 µg/l IT-75127 lorofila a 0,813 µg/l IT-75218 H in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 allinidad in situ 37,55 psu IT-75218 latinidad in situ 17-75218 alturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
lateria orgánica 4,60 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 monio 0,011 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
ólidos en suspensión totales 26,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 monio 0,011 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
ólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 monio 0,011 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	4,60 mg/l	IT-7553
monio	Sólidos en suspensión totales	26,20 mg/l	IT-7553
litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Itritos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Amonio	0,011 mg/l	IT-7546
citratos < 2,1 µmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
ceites y grasas 3,5 mg/l IT-7564 didrocarburos 5,0 mg/l IT-7584 didrocarburos 5,0 mg/l IT-7584 detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
ceites y grasas 3,5 mg/l IT-7564 didrocarburos 5,0 mg/l IT-7584 etergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
idrocarburos 5,0 mg/l IT-7584 letergentes \$\begin{array}{c} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
retergentes	Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno ósforo total < 20 µg/l IT-75127 florofila a 0,813 µg/l IT-75218 H in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,55 psu IT-75218 exígeno disuelto 8,14 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez	Hidrocarburos	5,0 mg/l	IT-7584
lorofila a 0,813 µg/l IT-75218 H in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,55 psu IT-75218 exigeno disuelto 8,14 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
H in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,55 psu IT-75218 ixígeno disuelto 8,14 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
alinidad in situ 37,55 psu IT-75218 exigeno disuelto 8,14 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	Clorofila a	0,813 μg/l	IT-75218
exigeno disuelto 8,14 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	pH in situ	8,25 unidades de pH	IT-75218
aturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 urbidez 0,410 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,55 psu	IT-75218
urbidez 0,410 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,14 mg/l	IT-75218
* ***	Saturación de oxígeno	103,80 %	IT-75218
emperatura agua in situ 15,27 °C IT-75218	Turbidez	0,410 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,27 °C	IT-75218



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6927a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-12-2017
 Inicio análisis:
 22-12-2017

 Entrada de muestra:
 22-12-2017
 Final análisis:
 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 16 ufc/100 ml IT-75107 DBOS ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 2,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,011 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 mg/l IT-7564 Necites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,060 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Temperatura agua in situ 15,70 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,198 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 2,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,60 mg/I IT-7553 Amonio 0,011 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	1 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 2,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,011 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 18,80 mg/l ΠΤ-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,60 mg/l ΠΤ-7553 Amonio 0,011 mg/l ΠΤ-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l ΠΤ-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 2,60 mg/l 1T-7553 Amonio 0,011 mg/l 1T-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l 1T-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	2,60 mg/l	IT-7553
Amonio 0,011 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	18,80 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	2,60 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,011 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,060 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,70 °C IT-75218 Turbidez O,150 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a O,198 μg/l IT-75218 Salinidad in situ Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto IT-75218 IT-7	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes0,060 mg/l sustancias activas al azul de metilenoIT-7574 activas al azul de metilenoTemperatura agua in situ15,70 °CIT-75218Turbidez0,150 UNFIT-75218Saturación de oxígeno103,70 %IT-75218Sustancias alquitranadasAusenciaIT-75218Clorofila a0,198 μg/lIT-75218pH in situ8,33 unidades de pHIT-75218Salinidad in situ37,49 psuIT-75218Oxígeno disuelto8,20 mg/lIT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,70 °C IT-75218 Turbidez 0,150 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,198 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Turbidez 0,150 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,198 μg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,198 μg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	15,70 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,198 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Turbidez	0,150 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,198 μg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	103,70 %	IT-75218
pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,49 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,198 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,20 mg/l IT-75218	pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,49 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp:21040 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	8,20 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp:21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6927a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6930a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-12-2017 Inicio análisis: 22-12-2017 Entrada de muestra: 22-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia Punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	1,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	13,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	1,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,600 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,51 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,24 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,30 %	IT-75218
Turbidez	0,040 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,69 °C	IT-75218



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6931a/3

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:22-12-2017Inicio análisis:22-12-2017Entrada de muestra:22-12-2017Final análisis:28-02-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia. Sedimento punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	59,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	117,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	23,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	19,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	77,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,15 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	16,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	96,0 %	
Fracción <1.40mm	96,0 %	
Fracción <1mm	95,0 %	
Fracción <0.71mm	94,0 %	
Fracción <0.60mm	93,0 %	
Fracción <0.5mm	93,0 %	
Fracción <355 µm	90,0 %	
Fracción <250 µm	87,0 %	
Fracción <180µm	84,0 %	
Fracción <125 µm	79,0 %	
Fracción <63 µm	62,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,200 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,750 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

< 0,01 mg/Kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6932a/3

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-12-2017 Inicio análisis: 22-12-2017 Entrada de muestra: 22-12-2017 Final análisis: 28-02-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia. Sedimento punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	22,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	45,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	22,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	20,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	82,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,06 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	16,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	98,0 %	
Fracción <1.40mm	97,0 %	
Fracción <1mm	96,0 %	
Fracción <0.71mm	94,0 %	
Fracción <0.60mm	93,0 %	
Fracción <0.5mm	91,0 %	
Fracción <355 µm	87,0 %	
Fracción <250 µm	79,0 %	
Fracción <180µm	77,0 %	
Fracción <125 µm	69,0 %	
Fracción <63 µm	47,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,200 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,700 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

< 0,01 mg/Kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms) < 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6933a/3

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-12-2017 Inicio análisis: 22-12-2017 Entrada de muestra: 22-12-2017 Final análisis: 28-02-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Alcudia. Sedimento punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	39,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	18,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	17,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	24,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	39,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,06 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	77,0 %	
Fracción <1.40mm	74,0 %	
Fracción <1mm	72,0 %	
Fracción <0.71mm	68,0 %	
Fracción <0.60mm	67,0 %	
Fracción <0.5mm	66,0 %	
Fracción <355 µm	64,0 %	
Fracción <250 µm	62,0 %	
Fracción <180µm	61,0 %	
Fracción <125 µm	58,0 %	
Fracción <63 µm	46,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,400 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	1,800 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

< 0,01 mg/Kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





C/ Llucmajor, 18 (antiga C/ Capità Ramonell Boix) 07006 Palma de Mallorca - Tel. 971 467 805 - Fax 971 771 446 a/e: cbba@cbba-online.com - web: www.cbba-online.com

INFORMES DE RESULTATS DE LES ANÀLISIS D'AIGÜES I SEDIMENTS MARINS PROCEDENTS DEL PORT DE MAÓ, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017













Nº de Informe: M-16-3006/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 21-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3111-Agua puerto de Mahón. Superficie. Punto 1 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	7,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,150 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,656 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,66 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,95 psu	IT-75218
Temperatura	16,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,24 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,90 %	IT-75218
Turbidez	2,000 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 µg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chrimulina spp.: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3011/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3110-Agua puerto de Mahón. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,672 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,72 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,97 psu	IT-75218
Temperatura	15,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,21 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	110,40 %	IT-75218
Turbidez	2,900 UNF	IT-75218
Materia orgánica	8,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	40,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	15,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	2,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3007/3 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 21-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3121-Agua puerto de Mahón. Superficie. Punto 2 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,270 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,242 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,78 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,02 psu	IT-75218
Temperatura	16,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,53 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	115,90 %	IT-75218
Turbidez	0,800 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	19,9 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,015 µg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 820 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp.: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Hilea fusiformis: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6	Protoperidinium brochii: 11 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3012/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3120-Agua puerto de Mahón. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,899 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,99 psu	IT-75218
Temperatura	15,3 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,13 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,80 %	IT-75218
Turbidez	0,800 UNF	IT-75218
Materia orgánica	8,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	40,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	13,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3008/3 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 24-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3131-Agua puerto de Mahón. Superficie. Punto 3 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,130 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,60 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,89 psu	IT-75218
Temperatura	17,0 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,96 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,50 %	IT-75218
Turbidez	0,700 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7.5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



< 0,2 mg/l	IT-7571
< 0.015 μg/l	EAA/001-a
Ceratium furca: 326 células/l	IT-7597
Chlamydomonas spp.: células/l 10520	IT-7597
Chromulina spp.: 21040 células/l	IT-7597
Dinophysis sacculus: 22 células/l	IT-7597
Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
	< 0.015 µg/l Ceratium furca: 326 células/l Chlamydomonas spp.: células/l 10520 Chromulina spp.: 21040 células/l Dinophysis sacculus: 22 células/l

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3013/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3130-Agua puerto de Mahón. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

1.75107 1.7	Determinación	Resultado	Método
ditrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 ditratos < 0.13 mg/l	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Stricts	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Striction	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
amonio < 0,05 mg/l IT-7538 ósforo total < 20 µg/l IT-75127 osfatos < 0.010 mg/l IT-75127 osfatos < 0.010 mg/l IT-75119 DBOS ND mg O2/l IT-75518 clorofila a 0,733 µg/l IT-75218 H in situ 8,71 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,91 psu IT-75218 alinidad in situ 37,91 psu IT-75218 alinidad in situ 37,91 psu IT-75218 alinidad in situ 39,90 mg/l IT-75218 alinidad in situ 39,90 mg/l IT-75218 alinidad in situ 39,90 mg/l IT-75218 auturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 auturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 deteria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 dididos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 dicidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7554 detergentes 2,0,5 mg/l IT-7571 dicomo total </td <td>Nitratos</td> <td>< 0.13 mg/l</td> <td>COL/007-a</td>	Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
ósforo total < 20 µg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Separation Sep	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
BBO5 ND mg Q2/I IT-7551 clorofila a 0,733 µg/I IT-75218 H in situ 8,71 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,91 psu IT-75218 demperatura 15,2 °C IT-75218 exigeno disuelto 8,09 mg/I IT-75218 disturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 disturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 disteria orgánica 9,20 mg/I IT-7553 distores suspensión totales 42,40 mg/I IT-7553 distores suspensión volátiles 9,20 mg/I IT-7553 distorecarburos 20,5 mg/I IT-7554 detergentes 20,5 mg/I IT-7574 detergentes 20,2 mg/I IT-7571 dobre 20,2 mg/I IT-7571 dobre 20,05 mg/I IT-7571	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
T-75218	Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
## In situ	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
salinidad in situ 37,91 psu IT-75218 semperatura 15,2 °C IT-75218 oxígeno disuelto 8,09 mg/l IT-75218 saturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 rebidez 21,000 UNF IT-75218 dateria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 ceites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l	Clorofila a	0,733 μg/l	IT-75218
remperatura 15,2 °C IT-75218 region disuelto exigeno disuelto 8,09 mg/l IT-75218 region aturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 region turbidez 21,000 UNF IT-75218 region dateria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 region ólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 region ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 region úcites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 region didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7574 region detergentes < 0,05 mg/l IT-7571 region dobre < 0,2 mg/l IT-7571 region dobre < 0,05 mg/l IT-7571 region defenio < 3 μg/l ICP-MS/002-aregion defenio < 0,03 mg/l IT-7571 region diquel < 0,1 mg/l IT-7571 region	pH in situ	8,71 unidades de pH	IT-75218
exigeno disuelto 8,09 mg/l IT-75218 inturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 inturbidez 21,000 UNF IT-75218 diateria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 dólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 dólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7554 dídrocarburos < 0,5 mg/l IT-7574 didrocarburos < 0,05 mg/l IT-7571 didrocarburos < 0,05 mg/l IT-7571 didrocarburos < 0,05 mg/l IT-7571 discondition < 0,05 mg/l IT-7571 discondition < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a discondition < 0,03 mg/l IT-7571 discondition < 0,01 mg/l IT-7571 discondition < 0,01 mg/l IT-7571	Salinidad in situ	37,91 psu	IT-75218
aturación de oxígeno 107,90 % IT-75218 furbidez 21,000 UNF IT-75218 futeria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 óceites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l	Temperatura	15,2 °C	IT-75218
detribidez 21,000 UNF IT-75218 dateria orgánica 9,20 mg/l IT-7553 dólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 dólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 docites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l	Oxígeno disuelto	8,09 mg/l	IT-75218
Materia orgánica 9,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 42,40 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 1T-7553 IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7564 lidrocarburos < 0,5 mg/l	Saturación de oxígeno	107,90 %	IT-75218
Addition Addition	Turbidez	21,000 UNF	IT-75218
sólidos en suspensión volátiles 9,20 mg/l IT-7553 sceites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 lidrocarburos < 0,5 mg/l	Materia orgánica	9,20 mg/l	IT-7553
sceites y grasas 24,0 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l	Sólidos en suspensión totales	42,40 mg/l	IT-7553
Interpretation Int	Sólidos en suspensión volátiles	9,20 mg/l	IT-7553
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Aceites y grasas	24,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Gelenio < 3 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Ifquel < 0,1 mg/l IT-7571	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
elomo < 0,2 mg/l	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Cobre < 0,05 mg/l	Plomo		IT-7571
rsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a relenio < 3 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Ifquel < 0,1 mg/l IT-7571	Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
lelenio < 3 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Líquel < 0,1 mg/l IT-7571	Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Cadmio < 0,03 mg/l	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
líquel < 0,1 mg/l IT-7571	Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Mercurio < 0.015 μg/l EAA/001-a	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
	Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-3009/3

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-04-2016
 Inicio análisis:
 15-04-2016

 Entrada de muestra:
 15-04-2016
 Final análisis:
 24-10-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3141-Agua puerto de Mahón. Superficie. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	5,32 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,113 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,44 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,01 psu	IT-75218
Temperatura	17,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,79 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,50 %	IT-75218
Turbidez	2,200 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7.5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 µg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Chromulina spp.: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Licmophora aracilis: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3014/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3140-Agua puerto de Mahón. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitrátos < 0.13 mg/l COU/007-a Nitrítos < 0,01 mg/l IT-7547 Amonio 0,05 mg/l IT-7538 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Fósforo total < 0,010 mg/l IT-75512 Clorofila a 0,112 μg/l IT-75518 DBOS 5,0 mg O2/l IT-75218 Clorofila a britu 8,47 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 0,5	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitratos < 0.13 mg/l COU/007-a Nitritos < 0.01 mg/l IT-7547 Amonio 0,05 mg/l IT-75127 Amonio 0,05 mg/l IT-75127 Fosfatos < 0.010 mg/l IT-75109 DBO5 5,0 mg O2/l IT-75510 DBO5 5,0 mg O2/l IT-75518 DH in situ 8,47 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-75218 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 0,05 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 0,05 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 0,05 mg/l IT-7574 Detergentes 0,05 mg/l IT-7574 Octobre 0,05 mg/l IT-7571	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitritos	Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Amonio 0,05 mg/l IT-7538 Fósforo total 20 μg/l IT-75127 Fosfatos 20 μg/l IT-75127 Fosfatos 20,010 mg/l IT-75127 Fosfatos 5,0 mg O2/l IT-75510 DBO5 5,0 mg O2/l IT-75511 Clorofila a 0,112 μg/l IT-75218 Ph In situ 8,47 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7538 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 20,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 20,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 20,5 mg/l IT-7574 Coromo total 20,2 mg/l IT-7571 Cromo total 20,2 mg/l IT-7571 Arsénico 2,2 mg/l IT-7571 Arsénico 2,3 μg/l ICP-MS/002-a Selenio 2,0 mg/l IT-7571 Arsénico 2,3 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio 2,0 mg/l IT-7571 Níquel 20,1 mg/l IT-7571	Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Fésforo total	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Separation Sep	Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
DBO5 5,0 mg O2/I IT-7551 CCIorofila a phi in situ 0,112 μg/I IT-75518 phi in situ 8,47 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/I IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/I IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/I	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Clorofila a 0,112 μg/l 1T-75218 ppH in situ 8,47 unidades de pH 1T-75218 ppH in situ 8,47 unidades de pH 1T-75218 ppH in situ 37,94 psu 1T-75218 ppH in situ 37,94 psu 1T-75218 ppH in situ 37,94 psu 1T-75218 ppH in situ 16,9 °C 1T-75218 ppH in situ 16,9 °C 1T-75218 ppm in situ 16,50 °C 1T-75218 ppm in situ 16,50 °C 1T-75218 ppm in situ 17-75218 ppm in situ 16,50 °C 1T-75218 ppm in situ 17-75218 ppm in situ	Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
Ph in situ	DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Temperatura 16,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Clorofila a	0,112 μg/l	IT-75218
Temperatura 16,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	pH in situ	8,47 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,81 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Salinidad in situ	37,94 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 106,50 % IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Temperatura	16,9 °C	IT-75218
Turbidez Materia orgánica M	Oxígeno disuelto	7,81 mg/l	IT-75218
Materia orgánica 8,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Saturación de oxígeno	106,50 %	IT-75218
Sólidos en suspensión totales 40,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Turbidez	0,400 UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles 8,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Materia orgánica	8,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas 4 0,5 mg/l Hidrocarburos Control of the properties Plomo Como total Cobre Aceites y grasas Cobre Arsénico Selenio Cadmio Codmio Codmio Construction <p< td=""><td>Sólidos en suspensión totales</td><td>40,80 mg/l</td><td>IT-7553</td></p<>	Sólidos en suspensión totales	40,80 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	8,20 mg/l	IT-7553
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Selenio < 3 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Cromo total < 0,2 mg/l	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Cobre < 0,05 mg/l	Plomo		IT-7571
Arsénico < 7,5 μg/l	Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Selenio < 3 μg/l	Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Cadmio < 0,03 mg/l	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Níquel < 0,1 mg/l IT-7571	Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Mercurio < 0.015 μg/l EAA/001-a	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
	Mercurio	< 0.015 µg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3010/3 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 24-10-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3251-Agua puerto de Mahón. Superficie. Punto 5 Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.01 mg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,002 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,67 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,90 psu	IT-75218
「emperatura	15,9 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,87 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,70 %	IT-75218
Furbidez	0,200 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7.5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
	, 3 ,	
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Nanodiatomes: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 1	células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Licmophora aracilis: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3015/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-04-2016 Inicio análisis: 15-04-2016 Entrada de muestra: 15-04-2016 Final análisis: 11-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3250-Agua puerto de Mahón. Fondo. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	4,76 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,030 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,57 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,86 psu	IT-75218
「emperatura	15,3 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,69 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,70 %	IT-75218
Turbidez	0,100 UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	40,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com SGS SGS

Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 22 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6811/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 30-06-2016
 Inicio análisis:
 30-06-2016

 Entrada de muestra:
 30-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3111 Puerto de Maó - punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,300 mg/l	COL/007-a
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	- 0,638 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,58 psu	IT-75218
Temperatura	24,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,02 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,50 %	IT-75218
Turbidez	0,320 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,15 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 42080 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6816/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 30-06-2016
 Inicio análisis:
 30-06-2016

 Entrada de muestra:
 30-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3110 Puerto de Maó - punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,300 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,714 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,57 psu	IT-75218
Temperatura	23,8 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,99 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,80 %	IT-75218
Turbidez	0,330 UNF	IT-75218
Materia orgánica	5,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-6812/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3121 Puerto de Maó - punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	48 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
litratos	1,500 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
amonio	0,90 mg/l	IT-7538
ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,452 μg/l	IT-75218
H in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
- emperatura	24,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,25 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	107,60 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
ustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	20,50 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Akashiwo sanguinea: 45 células/l	IT-7597
itoplancton 2	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
itoplancton 3	Chromulina spp: 42080 células/l	IT-7597
itoplancton 4	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
itoplancton 5	Nitzschia delicatissima: 11 células/l	IT-7597
itoplancton 6	Prorocentrum micans: 112 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-6812/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6817/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3120 Puerto de Maó - punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,400 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,09 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,699 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
Temperatura	22,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,32 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,50 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	3,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,25 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-6813/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3131 Puerto de Maó - punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitrítos 1,000 mg/l COL/007-a Nitrítos 1,000 mg/l IT-75126 Nitrítos 0,01 mg/l IT-75127 Amonio 0,05 mg/l IT-75127 Amonio 0,05 mg/l IT-75127 Fosfatos 0,05 mg/l IT-75127 Fosfatos 0,05 mg/l IT-75127 DBOS 10,0 mg O2/l IT-75109 DBOS 10,0 mg O2/l IT-75218 DH in situ 8,19 unidades de pH IT-75218 DH in situ 37,60 psu IT-75218 DEIMINIO 1,00 mg O2/l IT-75218 DEIMINIO 1,00 mg O	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitratos 1,000 mg/l COL/007-a Nitritos 1,000 mg/l COL/007-a Nitritos 2,001 mg/l IT-7547 Amonio 2,005 mg/l IT-7538 Fósforo total 20 μg/l IT-75127 Fosfatos 2,00 μg/l IT-75127 Fosfatos 1,000 mg O2/l IT-75109 DBO5 10,0 mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,251 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Temperatura 23,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,12 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 104,70 % IT-75218 Sustancián de oxígeno 104,70 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 2,0,5 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 2,0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos 2,0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 2,0,5 mg/l IT-7574 Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Protoperidinium brochii: 79 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Protoperidinium brochii: 79 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii: 79 células/l IT-7597	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos 1,000 mg/l COL/007-a Nitritos 1,000 mg/l IT-7547 Amonio < 0,01 mg/l IT-7547 Amonio < 0,05 mg/l IT-7547 Amonio < 0,05 mg/l IT-7538 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Fosfatos	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitratos 1,000 mg/l COL/007-a Nitritos	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	Nitratos		COL/007-a
T-75127	Nitritos		IT-7547
Fosfatos 40 μg/l IT-75109	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fosfatos	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a 0,251 µg/l IT-75218 pH in situ 8,19 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Temperatura 23,9 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,12 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 104,70 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 2,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 2,40 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 3,12 activas al azul de medicieno IT-7574 metileno 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii: 79 células/l IT-7597	Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
PH in situ	DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Salinidad in situ 37,60 psu 1T-75218 Temperatura 23,9 °C 1T-75218 Oxígeno disuelto 7,12 mg/l 1T-75218 Saturación de oxígeno 104,70 % 1T-75218 Turbidez ND UNF 1T-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia 1T-75218 Materia orgánica 2,40 mg/l 1T-75218 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 2,05 mg/l 1T-7554 Hidrocarburos 2,05 mg/l 1T-7564 Hidrocarburos 0,12 activas al azul de metileno 1T-7574 Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l 1T-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l 1T-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l 1T-7597 Fitoplancton 5 Protoperidinium brochii:79 células/l 1T-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l 1T-7597	Clorofila a	- 0,251 μg/l	IT-75218
Temperatura 23,9 °C 1T-75218	pH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,12 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 104,70 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 2,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Salinidad in situ	37,60 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 104,70 % 17-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Masencia Materia orgánica 2,40 mg/l IT-7533 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 4 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno metileno fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597	Temperatura	23,9 °C	IT-75218
Turbidez Sustancias alquitranadas Ausencia Materia orgánica Ausencia Materia orgánica Ausencia Materia orgánica Ausencia Materia orgánica Ausencia Ausencia Ausencia Materia orgánica Ausencia Ausencia TT-75218 TT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Ausencia IT-7523 Aceites y grasas Aceites y grasas Ausencia IT-75218 Ausencia IT-75218 Ausencia IT-75218 Ausencia IT-75218 Aceites y grasas Ausencia IT-75218 Ausencia	Oxígeno disuelto	7,12 mg/l	IT-75218
Sustancias alquitranadas Materia orgánica Solidos en suspensión totales Solidos en suspensión volátiles Solidos en suspensión vo	Saturación de oxígeno	104,70 %	IT-75218
Materia orgánica 2,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 20,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 2,40 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 2,05 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 2,05 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597	Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Co,5 mg/l Hidrocarburos Co,5 mg/l Detergentes Co,5 mg/l Detergentes Co,5 mg/l IT-7584 IT-7597 Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Co,5 mg/l IT-7553 Aceites y grasas Co,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos Co,5 mg/l IT-7584 Mg/l sustancias O,12 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Materia orgánica	2,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas < 0,5 mg/l Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 Células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Sólidos en suspensión totales	20,00 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos < 0,5 mg/l mg/l sustancias mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 rélulas/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597 	Sólidos en suspensión volátiles	2,40 mg/l	IT-7553
Detergentes 0,12 mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l IT-7597 Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,12 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: 10520 células/l Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fitoplancton 1 Akashuwa sanguinea: 213 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 90 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l 10520 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Detergentes	0,12 activas al azul de	IT-7574
Fitoplancton 3 Chromulina spp: 21040 células/l Fitoplancton 4 Nitzschia delicatissima: células/l TI-7597 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l	Fitoplancton 1		IT-7597
Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597 IT-7597	Fitoplancton 2	- Ceratium furca: 90 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597	Fitoplancton 3	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5 Prorocentrum micans: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 6 Protoperidinium brochii:79 células/l IT-7597	·	Nitzschia delicatissima: células/l 10520	IT-7597
	Fitoplancton 5		IT-7597
Fitoplancton 7 Protoperidinium crassipes: células/l IT-7597	Fitoplancton 6	Protoperidinium brochii:79 células/l	IT-7597
	Fitoplancton 7	Protoperidinium crassipes: células/l 34	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6818/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3130 Puerto de Maó - punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
litratos	1,300 mg/l	COL/007-a
Vitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,11 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,293 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,53 psu	IT-75218
- Temperatura	22,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,16 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,30 %	IT-75218
- Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	8,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,14 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-6814/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3141 Puerto de Maó - punto 4S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 1 0 ufc/100 ml 1T-75107 Nitrógeno total 1,96 mg/l 1T-75126 Nitratos 1,100 mg/l COL/007-a Nitritos 1,100 mg/l COL/007-a Nitritos 1,100 mg/l COL/007-a Nitritos 1,100 mg/l 1T-7547 Amonio 2 0,05 mg/l 1T-7538 Résforo total 2 0 µg/l 1T-75127 Fosfatos 3 40 µg/l 1T-75109 DBO5 5,0 mg O2/l 1T-75511 Clorofila a 1,0203 µg/l 1T-75218 Del in situ 37,61 psu 1T-75218 Temperatura 37,61 psu 1T-75218 Temperatura 23,7 °C 1T-75218 Temperatura 23,7 °C 1T-75218 Turbidez ND UNF 1T-75218 Sustanción de oxígeno 119,30 % 1T-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia 1T-75218 Materia orgánica Sólidos en suspensión totales 3 4,90 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l 1T-7554 Hidrocarburos 10,0 mg/l 1T-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l 1T-7564 Tirboplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l 1T-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l 1T-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: celulas/l 1T-7597	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total 1.96 mg/l IT-75126 Nitratos 1.100 mg/l COL/007-a Nitritos 1.100 mg/l COL/007-a Nitritos 2.0.01 mg/l IT-7547 Amonio 2.0.05 mg/l IT-7538 Fósforo total 2.0 μg/l IT-75127 Fosfatos 2.0 μg/l IT-75127 Fosfatos 3.0 μg/l IT-75109 DBO5 5.0 mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0.203 μg/l IT-7551 Clorofila a 0.203 μg/l IT-75512 PH in situ 8.19 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,61 psu IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustanción de oxígeno 119,30 % IT-75218 Sustancián de oxígeno 119,30 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7554 Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7574 metileno 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7577 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: celulas/l IT-7597	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos 1,100 mg/l COL/007-a Nitritos 2,0,01 mg/l IT-7547 Amonio 3,0,05 mg/l IT-7547 Amonio 4,0,05 mg/l IT-75127 Fosfatos 40 µg/l IT-75127 Fosfatos 5,0 mg O2/l IT-75109 DBO5 5,0 mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,203 µg/l IT-75218 pH in situ 8,19 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,61 psu IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,09 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7554 Detergentes 0,0,70 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7574 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: 10520 Células/l IT-7597	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitritos	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Amonio	Nitratos	1,100 mg/l	COL/007-a
Fósforo total	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
See 1971 17-75109 17-75109 17-75109 17-75109 17-75109 17-75109 17-75109 17-75109 17-75118 17-7511	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
DBOS 5,0 mg O2/l IT-7551	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a 0,203 µg/l IT-75218 pH in situ 8,19 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,61 psu IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,09 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-75218 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7564 Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597	Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
Ph in situ	DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Salinidad in situ 37,61 psu IT-75218 Temperatura 23,7 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,09 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: 10520 células/l IT-7597	Clorofila a	0,203 μg/l	IT-75218
Temperatura 23,7 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,09 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,07 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: 10520	pH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,09 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissisma: células/l células/l IT-7597	Salinidad in situ	37,61 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 119,30 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Materia orgánica Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597	Temperatura	23,7 °C	IT-75218
Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica Ausencia IT-75218 Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y	Oxígeno disuelto	7,09 mg/l	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia Ausencia Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales Sólidos en suspensión volátiles Açolites y grasas Aceites y grasas Aceites y grasas Betergentes Detergentes Aceites y grasas Detergentes Aceites y grasas Detergentes Conormalia sustancias O,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Aceites y grasas Ausencia IT-75218 IT-7553 Aceites y mg/l IT-7553 Aceites y grasas Detergentes Coratium furca: 11 células/l IT-7597 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	119,30 %	IT-75218
Materia orgánica 4,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: 10520	Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales 21,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,90 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Nitzschia delicatissima: 10520 Células/l IT-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l mg/l sustancias 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l Nitzschia delicatissima: 10520 TT-7597	Materia orgánica	4,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas 9,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 10,0 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l Nitzschia delicatissima: 117-7597 Nitzschia delicatissima: 2 células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	21,40 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos 10,0 mg/l mg/l sustancias 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l Nitzschia delicatissima: células/l TT-7597 Tt-7597	Sólidos en suspensión volátiles	4,90 mg/l	IT-7553
Detergentes Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l Nitzschia delicatissima: células/l TT-7597 TT-7597	Aceites y grasas	9,0 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,07 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l 1T-7597	Hidrocarburos	10,0 mg/l	IT-7584
Fitoplancton 1 Akashiwo sanguinea: 22 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Ceratium furca: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597	Detergentes	0,07 activas al azul de	IT-7574
Fitoplancton 3 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597	Fitoplancton 1		IT-7597
Electrical and the second of t	Fitoplancton 2		IT-7597
Elandan de la 1	Fitoplancton 3	Nitzschia delicatissima: células/l 10520	IT-7597
	Fitoplancton 4		IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-6814/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6819/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3140 Puerto de Maó - punto 4F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,100 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,424 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,60 psu	IT-75218
Геmperatura	23,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,08 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,80 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	1646,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,14 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-6815/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3251 Puerto de Maó - punto 5S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,100 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,155 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,46 psu	IT-75218
Temperatura	23,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,29 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	5,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,07 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Akashiwo sanguinea: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 52600	IT-7597
Fitoplancton 3	Protoperidinium brochii: 11 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-6815/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6820/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 30-06-2016 Inicio análisis: 30-06-2016 Entrada de muestra: 30-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3250 Puerto de Maó - punto 5F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	1,500 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 40 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,177 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,53 psu	IT-75218
Temperatura	22,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,36 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,00 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	17,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	1,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,27 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-1235a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3131 S1 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
ecuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
litratos	0,240 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,110 µg/l	IT-75218
H in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,80 psu	IT-75218
emperatura	26,15 °C	IT-75218
xígeno disuelto	5,83 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	89,20 %	IT-75218
urbidez	1,930 UNF	IT-75218
ustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
lateria orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	22,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Petergentes	mg/l sustancias 0,24 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Chaetoceros spp.: 31560 cel/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1240a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3110 F1 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
litratos	0,230 mg/l	COL/007-a
Vitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,145 µg/l	IT-75218
oH in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,84 psu	IT-75218
- Temperatura	25,59 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,71 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	86,60 %	IT-75218
- Turbidez	2,230 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,10 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-1236a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-09-2016
 Inicio análisis:
 21-09-2016

 Entrada de muestra:
 21-09-2016
 Final análisis:
 18-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3121 S2 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,210 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DB05	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	- 0,154 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,80 psu	IT-75218
Temperatura	25,39 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,98 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	90,30 %	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	14,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,19 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceros spp.: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 42080 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com

SGS SGS

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1241a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3120 F2 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,150 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,140 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,83 psu	IT-75218
Temperatura	25,41 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,88 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	88,90 %	IT-75218
Turbidez	0,020 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	10,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1237a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3131 S3 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	- 0,023 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,75 psu	IT-75218
Temperatura	25,28 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,50 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,90 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	12,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,13 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 21040	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1242a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3130 F3 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,860 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,81 psu	IT-75218
Temperatura	25,31 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,20 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,50 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1238a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3141 S4 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,230 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,34 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,74 psu	IT-75218
Temperatura	25,03 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,55 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,30 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	13,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium pentagonum: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp.: 90 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chromulina spp.: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Dinophysis saculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Prorocentrum micans: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 6	Protoperidinium bronchii: 11	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1243a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3140 F4 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,243 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,34 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,75 psu	IT-75218
Temperatura	25,05 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,55 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,30 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,10 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1239a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3251 S5 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,114 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,67 psu	IT-75218
Геmperatura	25,38 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,76 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,00 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	40,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Chlamydomonas spp.: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1244a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-09-2016 Inicio análisis: 21-09-2016 Entrada de muestra: 21-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3250 F5 Puerto Mahón

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,167 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,32 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,70 psu	IT-75218
- emperatura	25,39 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,68 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,80 %	IT-75218
-urbidez	ND UNF	IT-75218
Nateria orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-4624a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3111. Agua Puerto de Maó, 1 Referencia:

superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	16 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,180 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	5,890 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,25 psu	IT-75218
Temperatura	16,88 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,99 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,40 %	IT-75218
Turbidez	1,000 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	8,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum scutellum: células/l 168320	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4629a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3110. Agua Puerto de Maó, 1 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	14 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,210 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	1,429 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,33 psu	IT-75218
Temperatura	16,14 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,65 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,50 %	IT-75218
Turbidez	1,140 UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	30,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	47,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	24,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	0,04 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4625a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3121. Agua Puerto de Maó, 2 Referencia:

superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado		Método
Recuento de Escherichia coli	10 ufc/1	100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/3	100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l		IT-75126
Nitratos	0,280 mg/l		COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l		IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l		IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/l	_ P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg (O2/I	IT-7551
Clorofila a	0,509 μg/l		IT-75218
oH in situ	8,06 unid	ades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,16 psu		IT-75218
Temperatura	16,14 °C		IT-75218
Oxígeno disuelto	7,55 mg/l		IT-75218
Saturación de oxígeno	96,20 %		IT-75218
Turbidez	ND UNF		IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia		IT-75218
Materia orgánica	5,40 mg/l		IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,40 mg/l		IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,40 mg/l		IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l		IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l		IT-7584
Detergentes	activ	sustancias ⁄as al azul de ileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Nitzschia seriata: 31560 célu		IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l		IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4625a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4630a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3120. Agua Puerto de Maó, 2 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,889 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,07 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,38 psu	IT-75218
Temperatura	16,03 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	96,50 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	43,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4626a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3131. Agua Puerto de Maó, 3 Referencia:

superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,524 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
Temperatura	16,04 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,84 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,80 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	6,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Leptocylindrus minimus: células/l 73640	IT-7597
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4626a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4631a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3130. Agua Puerto de Maó, 3 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	0,150 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,631 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
Temperatura	15,91 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,80 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,00 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	5,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	0,02 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4627a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3141. Agua Puerto de Maó, 4 Referencia:

superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,274 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,10 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
Temperatura	16,40 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,80 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,90 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	5,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,10 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	46,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium pentagonum: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia delicatissima: células/l 21040	IT-7597
Amonio	0,02 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4632a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3140. Agua Puerto de Maó, 4 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,312 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,10 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,43 psu	IT-75218
Геmperatura	16,35 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,80 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,00 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	57,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4628a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

3251. Agua Puerto de Maó, 5 Referencia:

superficie

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,175 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,10 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
Геmperatura	16,67 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,73 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,50 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	55,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Amonio	0,02 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4633a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2016 Inicio análisis: 29-12-2016 Entrada de muestra: 30-12-2016 Final análisis: 20-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 3250. Agua Puerto de Maó, 5 fondo

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P205	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,403 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,64 psu	IT-75218
Temperatura	16,57 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,58 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,60 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	2,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	11,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	52,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	9,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 20 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1206/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3110 Puerto Maó 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	109,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,06 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	17,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	86,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	47,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	44,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,36 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	23,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,090 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,045 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,056 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,041 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,025 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,040 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,080 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,029 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,041 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,011 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1207/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3120 Puerto Maó 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	124,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,18 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	13,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	92,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	104,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	44,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	1,10 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	18,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,140 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	0,056 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,360 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,430 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,550 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,280 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,200 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	0,020 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,280 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,600 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,190 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,340 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,070 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1208/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3130 Puerto Maó 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	59,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,06 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	11,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	34,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	45,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	30,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,41 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	13,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,610 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,180 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,200 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,210 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,300 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,130 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,110 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,150 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,600 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,440 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,220 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,052 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1209/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3140 Puerto Maó 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	49,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,18 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	4,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	15,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	15,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	21,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	10,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,086 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1314/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 3150 Puerto Maó 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	17,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,12 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	3,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	< 10 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	6,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	13,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	6,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	< 0,050 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1892/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 1S. 3111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	20 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 360 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Rhizosolenia herbetata: células/l 21040	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,400 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	18,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	38,67 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,98 mg/l	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno	%	IT-75218
pH in situ	7,97 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,82 °C	IT-75218
Turbidez	0,680 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,312 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1897/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 1F. 3110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	6,16 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,775 µg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,56 °C	IT-75218
oH in situ	7,99 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,20 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,18 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,730 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1893/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 2S. 3121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 539 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Dinophysis saculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Rhizosaolenia alata: 52600 células/l	IT-7597
DB05	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,00 mg/l	IT-7553
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	3,200 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	38,14 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218



CODA Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,40 %	IT-75218
pH in situ	7,99 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,93 °C	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,205 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1898/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 2F. 3120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,456 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,23 °C	IT-75218
pH in situ	8,00 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,18 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,34 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,010 UNF	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 105,10 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1894/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 3S. 3131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 90 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia seriata células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Rhizosolenia alata: 21040 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,50 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	12,32 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	38,18 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Oxígeno disuelto	8,20 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,60 %	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,87 °C	IT-75218
Turbidez	0,040 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,205 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1899/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 3F. 3130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	6 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	30,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,654 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,47 °C	IT-75218
pH in situ	7,99 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,18 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,28 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,070 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 104,80 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1895/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 4S. 3141

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium tripas: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Rhizosolenia alata: 63120 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	8,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	24,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	8,50 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	38,21 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218



CRRA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,00 %	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,71 °C	IT-75218
Turbidez	0,110 UNF	IT-75218
Clorofila a	0,114 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1900/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 4F. 3140

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	7,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,203 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,68 °C	IT-75218
pH in situ	7,99 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,21 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,28 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,080 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 105,30 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1896/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 5S. 3251

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
itoplancton 1	Rhizosolenia alata: 52600 células/l	IT-7597
DB05	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,00 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,88 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,20 %	IT-75218
oH in situ	7,76 unidades de pH	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Temperatura agua in situ 15,43 °C IT-75218 Turbidez 0,070 UNF IT-75218 Clorofila a 0,110 μ g/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1901/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 17-03-2017
 Inicio análisis:
 20-03-2017

 Entrada de muestra:
 20-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 5F. 3250

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,40 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,190 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	14,90 °C	IT-75218
pH in situ	7,92 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,25 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,26 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,210 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 103,30 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7119/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 1S. 3111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	26 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,100 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,80 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	6,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	19,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	26,99 °C	IT-75218
Turbidez	2,060 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	109,70 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,449 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,19 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,06 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 67 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nanodinoflagelados: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-7119/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7124/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis: 25-07-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 1F. 3110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	31,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,100 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	9,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,644 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,03 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,16 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,05 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,80 %	IT-75218
Turbidez	2,120 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,47 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-7120/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 2S. 3121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	> 150 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,010 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	26,69 °C	IT-75218
Turbidez	0,070 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	112,90 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,228 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,12 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,30 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 225 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 31560 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-7120/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7125/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 2F. 3120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 32 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 7,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 31,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,40 mg/l IT-7553 Amonio 0,020 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de meditieno IT-7574 activas al azul de meditieno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,684 μg/l IT-75218 PH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 7,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 31,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,40 mg/l IT-7553 Amonio 0,020 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 7,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 31,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,40 mg/l IT-7553 Amonio 0,020 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	32 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 31,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,40 mg/l IT-7553 Amonio 0,020 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Tr-75218	Materia orgánica	7,40 mg/l	IT-7553
Amonio 0,020 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 15,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,684 μg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Saluración de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión totales	31,50 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 15,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,684 μg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	7,40 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,020 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 15,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 15,5 mg/l Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total Clorofila a 0,684 µg/l IT-75218 Del in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 0xígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Turbidez 15,5 mg/l IT-7564 I	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos 8,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	15,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,684 µg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Hidrocarburos	8,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,684 μg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 38,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Clorofila a	0,684 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,31 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 103,70 % IT-75218 Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Salinidad in situ	38,60 psu	IT-75218
Turbidez 0,620 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,31 mg/l	IT-75218
**************************************	Saturación de oxígeno	103,70 %	IT-75218
Femperatura agua in situ 21,42 °C IT-75218	Turbidez	0,620 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	21,42 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-7121/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 3S. 3131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	86 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,030 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	4,48 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	4,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	11,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	26,46 °C	IT-75218
Turbidez	0,190 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,381 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,10 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,05 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodinoflagelados: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-7121/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7126/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 3F. 3130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	32 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,020 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	9,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,558 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,93 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,29 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,30 %	IT-75218
Turbidez	0,540 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	22,27 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-7121/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 3S. 3131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	86 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,030 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	4,48 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	4,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	11,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	26,46 °C	IT-75218
Turbidez	0,190 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,381 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,10 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,05 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodinoflagelados: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-7121/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7127/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 4F. 3140

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 164 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 6,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitratos < 0,01 mg/l	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 6,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,90 mg/I IT-7553 Amonio 0,015 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 6,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	164 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 24,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 6,90 mg/l IT-7553 Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	6,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,015 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	24,50 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	6,90 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,015 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	15,0 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,312 µg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 39,24 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,33 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,312 µg/l IT-75218 pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 39,24 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,33 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,04 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 39,24 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,33 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Fósforo total		IT-75127
Salinidad in situ 39,24 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,33 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Clorofila a	0,312 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,33 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	pH in situ	8,04 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 18,40 % IT-75218 Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Salinidad in situ	39,24 psu	IT-75218
Turbidez 0,040 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,33 mg/l	IT-75218
7.1	Saturación de oxígeno	18,40 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 23,45 °C IT-75218	Turbidez	0,040 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	23,45 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-7123/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 5S. 3251

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	> 150 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,011 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	7,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,59 °C	IT-75218
Turbidez	0,160 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,80 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,159 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,90 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	34,51 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,52 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-7123/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-7128/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 28-06-2017 Inicio análisis: 29-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 29-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Maó. Punto 5F. 3250

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 320 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 5,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Ecferor total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,251 μg/l IT-75218 OH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Saturación de oxígeno 10,90 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 5,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 5,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	320 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 25,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
56/didos en suspensión volátiles 5,30 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Materia orgánica	5,30 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 8,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,251 μg/l IT-75218 DH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Sallinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Saluración de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión totales	25,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	5,30 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 Aceites y grasas 8,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,251 µg/l IT-75218 OH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 8,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 8,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total Clorofila a 0,251 µg/l IT-75218 Detergentes 0,7,94 unidades de pH IT-75218 Dalinidad in situ 0xígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Daturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 IT-75218 Turbidez	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes 0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	8,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total Clorofila a 0,251 µg/l IT-75218 OH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Oxígeno disuelto Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,251 μg/l IT-75218 bH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 5alinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 5aturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
OH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,47 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Clorofila a	0,251 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,39 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Turbidez 0,190 UNF IT-75218	pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 109,90 % IT-75218 Furbidez 0,190 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,47 psu	IT-75218
Turbidez 0,190 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,39 mg/l	IT-75218
**************************************	Saturación de oxígeno	109,90 %	IT-75218
Femperatura agua in situ 24,58 °C IT-75218	Turbidez	0,190 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,58 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3414a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 1S. 3111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,077 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	5,200 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmo/l	
Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,08 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,06 °C	IT-75218
Turbidez	1,610 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,70 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,140 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,90 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,56 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chaetoceras spp: 378720 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Leptocylindrus danicus: células/l 199880	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3414a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3419a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 1F. 3110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	10 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	102 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Amonio	0,130 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	5,300 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmo/l	
Aceites y grasas	11,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,334 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,10 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,93 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,51 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	96,30 %	IT-75218
Turbidez	2,710 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	20,10 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3415a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 2S. 3121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,102 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	4,100 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmo/l	
Aceites y grasas	39,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	1,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,13 °C	IT-75218
Turbidez	0,470 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,50 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,892 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,13 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,95 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,26 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp: 399760 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Leptocylindrus danicus: células/l 378720	IT-7597
Fitoplancton 4	Nitzschia seriata: 63120 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3415a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3420a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 2F. 3120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	4,500 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmo/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,17 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	2,014 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,13 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,96 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,20 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,50 %	IT-75218
Turbidez	0,560 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,12 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3416a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,200 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmo/l	
Aceites y grasas	24,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	3,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,07 °C	IT-75218
Turbidez	0,510 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,676 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,99 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,14 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Dictiocha fibula: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Leptocylindrus danicus: células/l 378720	IT-7597
Fitoplancton 4	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Nitzschia seriata: 168320 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3416a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3421a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 3F. 3130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	12,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,50 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,200 μmo/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmo/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,261 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,98 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,18 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,00 %	IT-75218
Turbidez	0,420 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	24,00 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3417a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 4S. 3141

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 4 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 4,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,089 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-7547 Nitritos 0,93 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmo/l IT-7564 Acietes y grasas 15,0 mg/l IT-7584 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75218 Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Salinidad in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75	Determinación	Resultado	Método
ND mg O2/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	12 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 4,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,089 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmo/l	Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,089 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 4,70 mg/l IT-7553 Amonio 0,089 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l IT-7564 Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de miellieno IT-7574 Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 PH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l	Materia orgánica	4,70 mg/l	IT-7553
Amonio 0,089 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmo/l Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de mietileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Del in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes	Sólidos en suspensión volátiles	4,70 mg/l	IT-7553
Nitritos 0,03 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Del in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Amonio	0,089 mg/l	IT-7546
COL/007-a COL	Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Content Con	Nitritos	0,03 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 15,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Det in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 0xígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Nitratos	< 2,1 µmo/l	COL/007-a
Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 Del in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Dxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Fosfatos	< 0,15 µmo/l	
Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes	Aceites y grasas	15,0 mg/l	IT-7564
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 OH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597 	Hidrocarburos	0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 PH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Temperatura agua in situ 24,08 °C IT-75218 Turbidez 0,400 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Clorofila a 0,213 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,213 µg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Temperatura agua in situ		IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Turbidez	0,400 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,213 μg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Saturación de oxígeno	103,00 %	IT-75218
pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 10520 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 38,01 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Clorofila a	0,213 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,01 mg/l IT-75218 Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 10520 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 31560 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 10520 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Salinidad in situ	38,01 psu	IT-75218
Fitoplancton 2 Nitzschia longissima: células/l IT-7597 10520 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,01 mg/l	IT-75218
10520 Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Fitoplancton 1	Nanodiatomeas: 31560 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3 Rhizosolenia stolterfothii: células/l IT-7597	Fitoplancton 2		IT-7597
	Fitoplancton 3	Rhizosolenia stolterfothii: células/l	IT-7597

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3422a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 4F. 3140

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 4 ufc/100 ml IT-75107 2BO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 12,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 17,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 12,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Vitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,15 mg/l sustancias activas al azul de metilleno IT-7574 Profesoro total < 20 μg/l IT-75127 Ciorofila a 0,311 μg/l IT-75218 OH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 12,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 17,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 12,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 12,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 17,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 12,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 17,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 12,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Solidos en suspensión volátiles 12,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	12,00 mg/l	IT-7553
Amonio 0,050 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l IT-7564 Hidrocarburos	Sólidos en suspensión totales	17,50 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 3,36 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	12,00 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmo/l IT-7564 Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,15 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,311 µg/l IT-75218 OH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Turbidez 0,290 UNF IT-75218	Amonio	0,050 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l	Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmo/l Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 μmo/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,15 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmo/l	
Detergentes 0,15 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,311 µg/l IT-75218 OH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Turbidez 0,290 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,311 μg/l IT-75218 bH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 5alinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Dxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 5aturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Furbidez 0,290 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
OH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Furbidez 0,290 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 38,02 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Furbidez 0,290 UNF IT-75218	Clorofila a	0,311 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,97 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Furbidez 0,290 UNF IT-75218	pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 103,00 % IT-75218 Furbidez 0,290 UNF IT-75218	Salinidad in situ	38,02 psu	IT-75218
Furbidez 0,290 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	6,97 mg/l	IT-75218
V 11 1	Saturación de oxígeno	103,00 %	IT-75218
Femperatura agua in situ 24,11 °C IT-75218	Turbidez	0,290 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,11 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-3418a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 5S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 6,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 mg/l IT-7544 Nitratos < 0,15 mg/l IT-7544 Aceites y grasas 17,0 mg/l IT-7544 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7544 Fésforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 µg/l IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 6,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,00 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,20 mg/I IT-7553 Amonio < 0,01 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/I COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I IT-75127 Detergentes 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Turbidez 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-75218 Sutaración de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sutaración de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sutarciás alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/I IT-75218 PH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 6,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 24,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,40 mg/l IT-75472 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l IT-7564 Aceites y grasas 17,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218 Sutaración de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 Pl in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 6,20 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmo/l IT-7564 Aceites y grasas 17,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218 Sutracción de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sutracción de oxígeno 105,90 % IT-75218 Clorofila a 0,030 µg/l IT-75218 Pl in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Materia orgánica	6,20 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	24,00 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	6,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmo/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmo/l IT-7564 Aceites y grasas 17,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Suturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofíla a 0,030 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmo/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 17,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmo/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Turbidez Saturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 PH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218 IT	Fosfatos	< 0,15 µmo/l	
Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	17,0 mg/l	IT-7564
Detergentes0,05 mg/l sustancias activas al azul de metilenoIT-7574Temperatura agua in situ24,04 °CIT-75218Turbidez0,230 UNFIT-75218Saturación de oxígeno105,90 %IT-75218Sustancias alquitranadasAusenciaIT-75218Clorofila a0,030 μg/lIT-75218pH in situ8,08 unidades de pHIT-75218Salinidad in situ37,94 psuIT-75218Oxígeno disuelto7,17 mg/lIT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 24,04 °C IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 0,230 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 105,90 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	24,04 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadasAusenciaIT-75218Clorofila a0,030 μg/lIT-75218pH in situ8,08 unidades de pHIT-75218Salinidad in situ37,94 psuIT-75218Oxígeno disuelto7,17 mg/lIT-75218	Turbidez	0,230 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,030 μg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	105,90 %	IT-75218
pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,94 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,030 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,17 mg/l IT-75218	pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,94 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,17 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-3418a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-3423a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2017 Inicio análisis: 27-09-2017 Entrada de muestra: 27-09-2017 Final análisis: 14-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Mahón. 5F. 3250

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	11,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	11,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,050 mg/l	IT-7546
litrógeno total	2,80 mg/l	IT-75126
Vitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Vitratos	< 2,1 μmo/l	COL/007-a
osfatos	< 0,15 μmo/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,213 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,95 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,13 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,20 %	IT-75218
- rurbidez	0,260 UNF	IT-75218
emperatura agua in situ	24,00 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6983a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2017 Inicio análisis: 29-12-2017 Entrada de muestra: 29-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto S 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	24 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	2,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,50 mg/l	IT-7553
Amonio	0,097 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	5,200 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	14,57 °C	IT-75218
Turbidez	1,210 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,40 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	3,116 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,37 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,68 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,50 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 21040 células/l	IT-7597



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6987a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:29-12-2017Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón Punto F 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

secuento de enterococos 0 ufc/100 ml Π-75107 BOS ND mg O2/I Π-7551 ateria orgánica 3,30 mg/I Π-7553 bílidos en suspensión totales 24,10 mg/I Π-7553 bílidos en suspensión volátiles 3,30 mg/I Π-7553 monio 0,080 mg/I Π-7546 trágeno total 1,96 mg/I Π-7547 tratos < 0,01 mg/I Π-7547 tratos 2,300 μmol/I COL/007-a serites y grasas < 0,15 μmol/I Π-7564 idrocarburos < 0,5 mg/I Π-7584 etergentes 0,081 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-7574 desergentes 0,081 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-75127 orofila a 4,180 μg/I Π-75218 H in situ 3,744 psu Π-75218 alinidad in situ 3,744 psu Π-75218 aturación de oxígeno 107,80 % Π-75218 aturación de oxígeno 107,80 % Π-75218	Determinación	Resultado	Método
BOS ND mg O2/I IT-7551 ateria orgánica 3,30 mg/I IT-7553 bílidos en suspensión totales 24,10 mg/I IT-7553 bílidos en suspensión volátiles 3,30 mg/I IT-7553 monio 0,080 mg/I IT-7546 trógeno total 1,96 mg/I IT-75126 tritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
ateria orgánica 3,30 mg/l IT-7553 ábildos en suspensión totales 24,10 mg/l IT-7553 ábildos en suspensión volátiles 3,30 mg/l IT-7553 monio 0,080 mg/l IT-7546 itrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 itritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Solidos en suspensión totales 24,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,30 mg/l IT-7553 monio 0,080 mg/l IT-7546 itrógeno total 1,96 mg/l IT-75126 itritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Solidos en suspensión volátiles 3,30 mg/l IT-7553 monio 0,080 mg/l IT-7546 strógeno total 1,96 mg/l IT-75126 stritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
monio 0,080 mg/l IT-7546 trógeno total 1,96 mg/l IT-75126 tritos < 0,01 mg/l IT-7547 tratos 2,300 μmol/l COL/007-a sefatos < 0,15 μmol/l treites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 drocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 drocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 drocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 drocarburos < 0,981 mg/l sustancias activas al azul de metileno seforo total < 20 μg/l IT-75127 orofila a 4,180 μg/l IT-75218 d in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 alinidad in situ 37,80 % IT-75218 aluración de oxígeno 107,80 % IT-75218 arribidez 1,070 UNF IT-75218 arr	Sólidos en suspensión totales	24,10 mg/l	IT-7553
strógeno total 1,96 mg/l IT-75126 stritos < 0,01 mg/l IT-7547 stratos 2,300 µmol/l COL/007-a estetos < 0,15 µmol/l IT-7564 dirocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 dirocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 etergentes 0,081 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 disforo total < 20 µg/l IT-75127 orofila a 4,180 µg/l IT-75218 din in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 arbidez 1,070 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
stritos < 0,01 mg/l IT-7547 stratos 2,300 µmol/l COL/007-a esfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 derese y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 deregentes 0,081 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 desforo total < 20 µg/l IT-75127 derofila a 4,180 µg/l IT-75218 H in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 aturación de oxígeno 1,070 UNF IT-75218	Amonio	0,080 mg/l	IT-7546
stratos 2,300 μmol/l COL/007-a osfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Sefatos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
ceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	2,300 μmol/l	COL/007-a
idrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 etergentes	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
17-7574 activas al azul de metileno 17-7574 activas al azul de metileno 17-75127 activas al azul de metileno 17-7518 activas al azul	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno isforo total < 20 μg/l IT-75127 orofila a 4,180 μg/l IT-75218 H in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 aurbidez 1,070 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
orofila a 4,180 μg/l IT-75218 H in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 exigeno disuelto 8,76 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 urbidez 1,070 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
H in situ 8,39 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 xígeno disuelto 8,76 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 urbidez 1,070 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
alinidad in situ 37,44 psu IT-75218 xígeno disuelto 8,76 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 urbidez 1,070 UNF IT-75218	Clorofila a	4,180 µg/l	IT-75218
xígeno disuelto 8,76 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 urbidez 1,070 UNF IT-75218	pH in situ	8,39 unidades de pH	IT-75218
aturación de oxígeno 107,80 % IT-75218 urbidez 1,070 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,44 psu	IT-75218
urbidez 1,070 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,76 mg/l	IT-75218
Part 1	Saturación de oxígeno	107,80 %	IT-75218
emperatura agua in situ 14,31 °C IT-75218	Turbidez	1,070 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	14,31 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6987a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6984a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:29-12-2017Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto S 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	2,00 mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	2,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,70 mg/l	IT-7553
Amonio	0,063 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	4,500 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	14,47 °C	IT-75218
Turbidez	0,300 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,10 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,452 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,48 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,43 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6988a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2017 Inicio análisis: 29-12-2017 Entrada de muestra: 29-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón Punto F 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	1,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	1,70 mg/l	IT-7553
Amonio	0,070 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	7,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,086 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,588 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,53 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,42 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,00 %	IT-75218
Turbidez	0,600 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	14,45 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6988a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6985a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2017 Inicio análisis: 29-12-2017 Entrada de muestra: 29-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto S 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,029 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	14,71 °C	IT-75218
Turbidez	0,460 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,70 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,710 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,58 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,51 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6989a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:29-12-2017Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón Punto F 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 2 ufc/100 ml Π-75107 20805 ND mg O2/I Π-7551 Materia orgánica 2,20 mg/I Π-7553 Sódidos en suspensión totales 19,40 mg/I Π-7553 Sódidos en suspensión volátiles 2,20 mg/I Π-7553 Amonio 0,150 mg/I Π-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I Π-7547 Nitritos < 0,01 mg/I Π-7547 Nitritos < 0,01 mg/I Π-7547 Nocietes y grasas < 0,5 mg/I Π-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I Π-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I Π-7584 Detergentes 0,063 mg/I sustancias activas al azul de metileno T-7574 Posiforo total < 20 μg/I Π-75127 Clorofila a 1,748 μg/I Π-75218 Solitina isitu 37,59 psu Π-75218 Solitina isitu 37,59 psu Π-75218 Solitina isitu 37,59 psu Π-75218 Variancia 38,50 mg/I Π-75218 Variancia	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 2,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,40 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,20 mg/I IT-7553 Amonio 0,150 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 2,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,150 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 19,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,150 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Position < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,063 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75127 Colorofila a 1,748 µg/l IT-75218 Soli inidad in situ 37,59 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,59 psu IT-75218 Saturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 2,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,150 mg/l IT-7546 Amonio 0,150 mg/l IT-7547 Vitrágeno total 1,12 mg/l IT-75126 Vitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Vitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,063 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fosforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 1,748 µg/l IT-75218 Sollinidad in situ 37,59 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,59 psu IT-75218 Saturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Materia orgánica	2,20 mg/l	IT-7553
Amonio 0,150 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	19,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	2,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,150 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 µmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos Common Co	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes 0,063 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 1,748 µg/l IT-75218 OH in situ 8,38 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 8,50 mg/l IT-75218 Oxígeno disuelto 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,748 µg/l IT-75218 pH in situ 8,38 unidades de pH IT-75218 palinidad in situ 37,59 psu IT-75218 pxigeno disuelto 8,50 mg/l IT-75218 particular disuelto 105,50 % IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
bH in situ 8,38 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,59 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,50 mg/l IT-75218 Gaturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Galinidad in situ 37,59 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,50 mg/l IT-75218 Gaturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Clorofila a	1,748 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,50 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	pH in situ	8,38 unidades de pH	IT-75218
Gaturación de oxígeno 105,50 % IT-75218 Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,59 psu	IT-75218
Turbidez 0,270 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,50 mg/l	IT-75218
1, 11	Saturación de oxígeno	105,50 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 14,72 °C IT-75218	Turbidez	0,270 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	14,72 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6989a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6986a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 29-12-2017 Inicio análisis: 29-12-2017 Entrada de muestra: 29-12-2017 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto S 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	2,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	14,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,016 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	5,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	15,17 °C	IT-75218
Turbidez	9,070 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,616 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,36 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,61 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,35 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Rhizosolenia alata: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Rhizosolenia células/l Stalterforthii: 31560	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6986a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6990a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2017
 Inicio análisis:
 29-12-2017

 Entrada de muestra:
 29-12-2017
 Final análisis:
 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón Punto F 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 1,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,60 mg/I IT-7553 Amonio 0,110 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/I IT-7547 Fosfatos < 0,15 μmol/I COL/007-a Aceites y grasas < 0,5 mg/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I IT-7584 Detergentes 0,056 mg/I sustancias activas al azul de metilleno IT-7574 activas al azul de metilleno Fósforo total < 20 μg/I IT-75218 Clorofila a 0,562 μg/I IT-75218 Salinidad in situ 37,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,28 mg/I IT-75218 Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-752	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 1,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,60 mg/I IT-7553 Amonio 0,110 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 1,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,110 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 18,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,110 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 1,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,110 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	1,90 mg/l	IT-7553
Amonio 0,110 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	18,30 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	1,60 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,110 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes 0,056 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno TT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,562 µg/l IT-75218 pH in situ 8,36 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,28 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,36 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,28 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,64 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,28 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-75218	Clorofila a	0,562 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,28 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-75218	pH in situ	8,36 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 103,80 % IT-75218 Turbidez 5,230 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,64 psu	IT-75218
Turbidez 5,230 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,28 mg/l	IT-75218
* ***	Saturación de oxígeno	103,80 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 15,18 °C IT-75218	Turbidez	5,230 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,18 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6990a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-18-0001/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2017
 Inicio análisis:
 02-01-2018

 Entrada de muestra:
 02-01-2018
 Final análisis:
 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto S5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,021 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	48,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	7,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	15,81 °C	IT-75218
Turbidez	0,130 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,70 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,555 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,89 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,37 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca:22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Rhizosolenia alata: 10520 células/l	IT-7597



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-18-0002/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: Inicio análisis: 02-01-2018
Entrada de muestra: 02-01-2018 Final análisis: 23-05-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Mahón . Punto F5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 2 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 3,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,160 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l COL/007-a Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7544 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,060 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75218 Clorofila a 0,509 μg/l IT-75218 PH in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,19 mg/l IT-75218 Sutración de oxígeno 37,54 %	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/I IT-7553 Amonio 0,160 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,20 mg/l Π-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l Π-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l Π-7553 Amonio 0,160 mg/l Π-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l Π-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,160 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,160 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio 0,160 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	23,00 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,160 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos	Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Detergentes 0,060 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno Fósforo total C 20 µg/l IT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,509 µg/l IT-75218 pH in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 37,54 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,25 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 37,54 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,54 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 37,54 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Clorofila a	0,509 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 37,54 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	pH in situ	8,25 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 37,54 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,54 psu	IT-75218
Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	8,19 mg/l	IT-75218
The state of the s	Saturación de oxígeno	37,54 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 15,81 °C IT-75218	Turbidez	0,080 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,81 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-18-0002/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 23 de Mayo de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6991a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:02-01-2018Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:15-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Transpare Tran	Determinación	Resultado	Método
116,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571 muestra seca 11-7571 mg/kg (sms) 11-7571 m	Cromo total	, 5. 5.	IT-7571
Plomo 61,0 mykg (sobre muestra seca) 61,0 mykg (sobre muestra	Cobre		IT-7571
Polomo 61,0 mg/kg (sobre muestra seca) IT-7571 muestra seca) muestra seca) muestra seca muestra sec	Níquel	, 5. 5.	IT-7571
122,0 mg/kg (sobre muestra secal muestra s	Plomo	61,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Mercurio 0,38 mg/kg(sms) EAA/001-a Arsénico 22,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Zinc	122,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Cadmio Cadmio Cadmio Camma Cadmio C	Mercurio		EAA/001-a
Fracción < 2 mm 100,0 % Fracción < 1.40mm 100,0 % Fracción < 1.00,0 % Fracción < 0.71mm 100,0 % Fracción < 0.71mm 99,0 % Fracción < 0.60mm 99,0 % Fracción < 0.55mm 98,0 % Fracción < 250 μm 90,0 % Fracción < 252 μm 90,0 % Fracción < 125 μm 83,0 % Fracción < 125 μm Fracción < 125 μm 66,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción < 630 μm 66,0 % Fracción cotal 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno 0 < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno 0 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Arsénico	22,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Fracción < 1.40mm 100,0 % Fracción < 1.71mm 100,0 % Fracción < 0.71mm 99,0 % Fracción < 0.60mm 99,0 % Fracción < 0.55mm 98,0 % Fracción < 355 μm 96,0 % Fracción < 250 μm 90,0 % Fracción < 180μm 89,0 % Fracción < 180μm 89,0 % Fracción < 125 μm 83,0 % Fracción < 125 μm 66,0 % Fracción < 10,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,050 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,014 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a	Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción < 1mm 100,0 % Fracción < 0.71mm 99,0 % Fracción < 0.60mm 99,0 % Fracción < 0.5mm 98,0 % Fracción < 355 μm 96,0 % Fracción < 250 μm 90,0 % Fracción < 180μm 89,0 % Fracción < 125 μm 83,0 % Fracción < 125 μm 66,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción ctal 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Fraccion (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fraccion (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Fraccion (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fraccion (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fraccion (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <2 mm	100,0 %	
Fracción < 0.71mm	Fracción <1.40mm	100,0 %	
Fracción < 0.60mm 99,0 % Fracción < 0.5mm 98,0 % Fracción < 355 μm 96,0 % Fracción < 250 μm 90,0 % Fracción < 180μm 89,0 % Fracción < 125 μm 83,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción < 63 μm 66,0 % Fracción cotal 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Genzo (a) Antraceno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Genzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Genzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Genzo (a) Pireno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a CM/028-a CM/028-a CM/028-a CM/028-a CM/0	Fracción <1mm	100,0 %	
Fracción < 0.5mm	Fracción <0.71mm	99,0 %	
Fracción < 355 μm	Fracción <0.60mm	99,0 %	
Fracción <250 μm Fracción <180μm Fracción <125 μm Fracción <63 μm Fracción <6	Fracción <0.5mm	98,0 %	
Fracción <180μm 89,0 % Fracción <125 μm 83,0 % Fracción <63 μm 66,0 % Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno <0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (g,h,i) Perileno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <355 µm	96,0 %	
Fracción <125 μm	Fracción <250 µm	90,0 %	
Fracción <63 μm Fracción <66,0 % ICP/014-m O,050 % O,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total O,550 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno O,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (g,h,i) Perileno O,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno O,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno O,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno O,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <180µm	89,0 %	
Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % CGM/028-a Benzo (a) Antraceno < 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (g,h,i) Perileno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <125 µm	83,0 %	
Nitrógeno 0,110 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <63 µm	66,0 %	
Carbono orgánico total 0,550 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,110 %(sms)	VL/007-m
Benzo (a) Antraceno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (g,h,i) Perileno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Carbono orgánico total	0,550 %	
Benzo (g,h,i) Perileno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno 0,016 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Antraceno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (g,h,i) Perileno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno 0,024 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Pireno	0,016 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Criseno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fluoranteno	0,024 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,020 mg/Kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

0,026 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6992a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 29-12-2017
 Inicio análisis:
 02-01-2018

 Entrada de muestra:
 29-12-2017
 Final análisis:
 15-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	39,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	97,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	18,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	102,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	129,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	1,40 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	16,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	97,2 %	
Fracción <1.40mm	96,0 %	
Fracción <1mm	94,0 %	
Fracción <0.71mm	93,0 %	
Fracción <0.60mm	93,0 %	
Fracción <0.5mm	92,0 %	
Fracción <355 µm	91,0 %	
Fracción <250 µm	88,0 %	
Fracción <180µm	87,0 %	
Fracción <125 µm	86,0 %	
Fracción <63 µm	75,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,110 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Antraceno	0,029 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	0,210 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,130 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,210 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,160 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,290 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,140 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,250 mg/Kg(sms)

0,110 mg/kg(sms)

0,274 mg/kg(sms)

0,081 mg/kg(sms)

0,010 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6993a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:02-01-2018Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:15-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Table Tab	Determinación	Resultado	Método
25,0 mg/kg (sobre muestra seca) Tr-7571 muestra seca) 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) 11-7571 mue	Cromo total	, 5. 5.	IT-7571
Miles Mile	Cobre	, 5. 5.	IT-7571
muestra seca) filinc 44,0 mg/kg (sobre muestra seca) filinc 44,0 mg/kg (sobre muestra seca) filinc 1,26 mg/kg (sms) EAA/001-a resenico 9,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a resenico 9,01 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a resenico 1,10 mg/kg (sms) ICP/014-m resenico 1,10	Níquel	, 5. 5.	IT-7571
Trace Trac	Plomo	, 5. 5.	IT-7571
arsénico 9,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Zinc	, 5. 5.	IT-7571
cladmio < 0,1 mg/kg (sms)	Mercurio	0,26 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Pacción Pac	Arsénico	9,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
aracción < 1.40mm	Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
racción < 1mm 84,0 % racción < 0.71mm 79,0 % racción < 0.60mm 78,0 % racción < 0.5mm 76,0 % racción < 355 μm 72,0 % racción < 250 μm 68,0 % racción < 125 μm 54,0 % racción < 63 μm 41,0 % rósforo total 0,050 % ICP/014-m litrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m larbono orgánico total 0,650 % rancraceo < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Antraceno 0,021 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Pireno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <2 mm	90,1 %	
racción < 0.71mm 79,0 % racción < 0.60mm 78,0 % racción < 0.5mm 76,0 % racción < 355 μm 72,0 % racción < 250 μm 68,0 % racción < 180μm 67,0 % racción < 125 μm 54,0 % racción < 63 μm 41,0 % ósforo total 0,050 % ICP/014-m litrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m tarbono orgánico total 0,650 % tenzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a tenzo (a) Pireno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <1.40mm	87,0 %	
racción < 0.60mm 78,0 % racción < 0.5mm 76,0 % racción < 355 μm 72,0 % racción < 250 μm 68,0 % racción < 180μm 67,0 % racción < 125 μm 54,0 % racción < 63 μm 41,0 % ósforo total 0,050 % ICP/014-m litrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m larbono orgánico total 0,650 % entraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a lenzo (a) Antraceno 0,021 mg/kg(sms) CGM/028-a lenzo (a) Pireno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <1mm	84,0 %	
racción < 0.5mm 76,0 % racción < 355 μm 72,0 % racción < 250 μm 68,0 % racción < 180μm 67,0 % racción < 125 μm 54,0 % racción < 63 μm 41,0 % 65foro total 61trógeno 62,0 % 63,0 % 64,0 % 65foro total 70,050 % 1CP/014-m 10trógeno 70,170 %(sms) 70,170 %(sms	Fracción <0.71mm	79,0 %	
racción <355 μm 72,0 % racción <250 μm 68,0 % racción <180μm 67,0 % racción <125 μm 54,0 % racción <63 μm 41,0 % rácción total 10,050 % 1CP/014-m tarbono orgánico total 30,650 % 1chraceno 40,011 mg/kg(sms) 1cgM/028-a tenzo (a) Antraceno 1cenzo (a) Pireno 1cgM/028-a tenzo (a) Pireno	Fracción <0.60mm	78,0 %	
cracción < 250 μm	Fracción <0.5mm	76,0 %	
racción <180μm fracción <125 μm fracción <63	Fracción <355 µm	72,0 %	
racción <125 μm racción <63 μm 41,0 % rósforo total 0,050 % ICP/014-m litrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m carbono orgánico total 0,650 % rantraceno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Antraceno 0,021 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Pireno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <250 µm	68,0 %	
cracción < 63 μm	Fracción <180µm	67,0 %	
rósforo total 0,050 % ICP/014-m ditrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m darbono orgánico total 0,650 % denzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <125 µm	54,0 %	
ditrógeno 0,170 %(sms) VL/007-m carbono orgánico total 0,650 % cantraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <63 µm	41,0 %	
Carbono orgánico total 0,650 % Carbono orgánico total 0,650 % Carbono orgánico total < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Intraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,170 %(sms)	VL/007-m
denzo (a) Antraceno 0,021 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (g,h,i) Perileno 0,014 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a driseno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a druoranteno 0,041 mg/kg(sms) CGM/028-a	Carbono orgánico total	0,650 %	
denzo (g,h,i) Perileno 0,014 mg/kg(sms) CGM/028-a denzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a duoranteno 0,041 mg/kg(sms) CGM/028-a	Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
denzo (a) Pireno 0,025 mg/kg(sms) CGM/028-a driseno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a dluoranteno 0,041 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Antraceno	0,021 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno 0,019 mg/kg(sms) CGM/028-a Iuoranteno 0,041 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (g,h,i) Perileno	0,014 mg/kg(sms)	CGM/028-a
luoranteno 0,041 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Pireno	0,025 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Criseno	0,019 mg/kg(sms)	CGM/028-a
ndeno (1.2.3-cd) pireno 0,015 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fluoranteno	0,041 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,015 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,034 mg/Kg(sms)

0,016 mg/kg(sms)

0,035 mg/kg(sms)

0,013 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6994a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:29-12-2017Inicio análisis:02-01-2018Entrada de muestra:29-12-2017Final análisis:15-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Mahón. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

muestra seca) fiquel 14,0 mg/kg (sobre muestra seca) fiquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) fiquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) finom 16,0 mg/kg (sobre muestra seca) finom 17-7571 finom 19,0 mg/kg (sms) 10-PMS/002-a finom 10,0 mg/kg (sms) 10,0 m	Determinación	Resultado	Método
iquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571 muestra seca) 16,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571 muestra seca) 18-96,0 % 17-7571 muestra seca) 18-96,0 % 18	Cromo total	, 5. 5.	IT-7571
Nome 16,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571 16,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571	Cobre	, 5. 5.	IT-7571
inic 37,0 mg/kg (sobre muestra seca) inc 37,0 mg/kg (sms) EAA/001-a secaion 5,009 mg/kg (sms) EAA/001-a secaion 5,009 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a admio 0,1 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a admio 0,1 mg/kg (sms) IT-7571 racción <1.40mm 96,6 % racción <1.40mm 95,0 % racción <1.40mm 93,0 % racción <0.60mm 92,0 % racción <0.60mm 92,0 % racción <0.5mm 91,0 % racción <355 µm 86,0 % racción <355 µm 77,0 % racción <1250 µm 77,0 % racción <1250 µm 74,0 % racción <125 µm 55,0 % racción <125 µm 38,0 % ICP/014-m itrógeno 0,050 % ICP/014-m itrógeno 0,050 % ICP/014-m itrógeno 0,050 % ICP/014-m arabono orgánico total 0,500 % ICP/014-m arabono orgánico total 0,500 % ICP/014-m arabono orgánico total 0,500 % ICP/014-m itrógeno <0,01 mg/kg (sms) CGM/028-a enzo (a) Antraceno <0,01 mg/kg (sms) CGM/028-a enzo (a) Pireno <0,01 mg/kg (sms) CGM/028-a enzo (a) Pireno <0,01 mg/kg (sms) CGM/028-a enzo (a) Pireno <0,01 mg/kg (sms) CGM/028-a curo (a) Pi	Níquel	, 5. 5.	IT-7571
Muestra seca No.99 mg/kg(sms) EAA/001-a	Plomo	, 5. 5.	IT-7571
rsénico 3,80 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a admio 0,1 mg/kg (sms) IT-7571 racción < 2 mm	Zinc	, 5. 5.	IT-7571
admio 0,1 mg/kg (sms) IT-7571 racción < 2 mm	Mercurio	0,09 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Pacción < 2 mm Pacción < 1.40mm Pacción < 1.40mm Pacción < 1.50mm Pacción < 0.71mm Pacción < 0.60mm Pacción < 0.50mm Pacción < 2.50 µm Pac	Arsénico	3,80 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
racción < 1.40mm 96,0 % racción < 0.71mm 95,0 % racción < 0.60mm 92,0 % racción < 0.5mm 91,0 % racción < 250 μm 77,0 % racción < 180μm 74,0 % racción < 125 μm 75,0 % racción < 63 μm 75,0 % racción < 63 μm 75,0 % racción < 10,000 %(sms) 70,000 %(sms) 70,	Cadmio	0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
racción < 1mm 95,0 % 93,0 % 93,0 % 93,0 % 92,0 % 9	Fracción <2 mm	96,6 %	
93,0 % 92,0 % 92,0 % 91,0 %	Fracción <1.40mm	96,0 %	
racción < 0.60mm 92,0 % racción < 0.5mm 91,0 % racción < 355 μm 86,0 % racción < 250 μm 77,0 % racción < 180μm 74,0 % racción < 125 μm 55,0 % racción < 63 μm 38,0 % rácción < 63 μm 38,0 % rácción total 0,050 % ICP/014-m ritrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m rarbono orgánico total 0,500 % rhraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a renzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a renzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a riseno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fracción <1mm	95,0 %	
racción < 0.5mm	Fracción <0.71mm	93,0 %	
racción <355 μm racción <250 μm racción <250 μm 77,0 % racción <180μm 74,0 % racción <125 μm 55,0 % racción <63 μm 38,0 % όsforo total itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total 0,500 % ntraceno enzo (a) Antraceno enzo (a) Antraceno enzo (a) Pireno riseno vluoranteno vlu	Fracción <0.60mm	92,0 %	
racción <250 μm racción <180μm racción <125 μm racción <63 μm racción <63 μm racción total racción corgánico racción co	Fracción <0.5mm	91,0 %	
racción <180μm racción <125 μm 55,0 % racción <63 μm 38,0 % ósforo total itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total ntraceno enzo (a) Antraceno enzo (g,h,i) Perileno enzo (a) Pireno riseno varianteno varianten	Fracción <355 µm	86,0 %	
racción <125 μm racción <63 μm 38,0 % ósforo total 0,050 % ICP/014-m itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total 0,500 % ntraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a enzo (a) Antraceno enzo (g,h,i) Perileno enzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a riseno composito de la compos	Fracción <250 µm	77,0 %	
racción <63 μm 38,0 % úsforo total 0,050 % ICP/014-m itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total 0,500 % ntraceno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a enzo (a) Antraceno enzo (g,h,i) Perileno enzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a cenzo (a) Pireno CGM/028-a	Fracción <180µm	74,0 %	
ósforo total 0,050 % ICP/014-m itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total 0,500 % CGM/028-a enzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <125 µm	55,0 %	
itrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m arbono orgánico total 0,500 % ntraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <63 µm	38,0 %	
arbono orgánico total 0,500 % ntraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
ntraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,100 %(sms)	VL/007-m
enzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Carbono orgánico total	0,500 %	
enzo (g,h,i) Perileno < 0,01 mg/kg(sms)	Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
enzo (a) Pireno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
riseno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
uoranteno	Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
ndeno (1.2.3-cd) pireno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

< 0,01 mg/Kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-18-0003/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: Inicio análisis: 02-01-2018
Entrada de muestra: 02-01-2018 Final análisis: 15-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto de Mahón. Punto 5

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	21,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	< 10 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	10,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	8,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	24,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	5,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,2 mg/kg (sms)	IT-7571
Selenio	5,00 mg/kg sobre muestra seca	ICP-MS/002-a
Fracción <2 mm	99,9 %	
Fracción <1.40mm	100,0 %	
Fracción <1mm	100,0 %	
Fracción <0.71mm	99,0 %	
Fracción <0.60mm	99,0 %	
Fracción <0.5mm	98,0 %	
Fracción <355 µm	96,0 %	
Fracción <250 µm	88,0 %	
Fracción <180µm	69,0 %	
Fracción <125 µm	44,0 %	
Fracción <63 µm	15,0 %	
Fósforo total	< 0,05 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,070 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	
Naftaleno	< 0,01 mg/kg(sms)	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Pireno sedimentos	< 0,01 mg/Kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Palma de Mallorca, a 19 de Junio de 2018

Autorizado por

Magdalena Ferrer Rosselló
Directora de laboratorio





C/ Llucmajor, 18 (antiga C/ Capità Ramonell Boix) 07006 Palma de Mallorca - Tel. 971 467 805 - Fax 971 771 446 a/e: cbba@cbba-online.com - web: www.cbba-online.com

INFORMES DE RESULTATS DE LES ANÀLISIS D'AIGÜES I SEDIMENTS MARINS PROCEDENTS DEL PORT D'EIVISSA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017











Nº de Informe: M-16-3296/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4111-Agua Puerto Ibiza. Superficie. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,64 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	3,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,186 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,18 psu	IT-75218
「emperatura	16,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,64 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,60 %	IT-75218
Furbidez	0,660 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	6,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	38,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,13 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	- < 0.015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: 21040	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 45 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Rhizosolenia alat:11 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3302/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4110-Agua puerto Ibiza. Fondo. Punto Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,384 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,17 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,19 psu	IT-75218
Temperatura	16,4 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,77 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,10 %	IT-75218
Turbidez	0,880 UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	38,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3297/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4121-Agua Puerto Ibiza. Superficie. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

eterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
ecuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
rofundidad	1,00 m	IT-75218
lorofila a	0,357 μg/l	IT-75218
H in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	38,23 psu	IT-75218
emperatura	16,8 °C	IT-75218
oxígeno disuelto	7,53 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	97,90 %	IT-75218
urbidez	2,580 UNF	IT-75218
ustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
lateria orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	35,40 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
obre	< 0,05 mg/l	IT-7571
elenio	- < 3 μg/l	ICP-MS/002-a
rsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
lomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
admio	< 0,03 mg/l	IT-7571
líquel		IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Dinophysis sacculus: 45 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Striatella unipunctata: 11 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3303/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4120-Agua puerto Ibiza. Fondo. Punto Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	4,48 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,11 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	3,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,494 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,24 psu	IT-75218
Temperatura	16,8 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,61 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,80 %	IT-75218
Turbidez	0,740 UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	39,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-3298/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-04-2016
 Inicio análisis:
 22-04-2016

 Entrada de muestra:
 22-04-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4131-Agua Puerto Ibiza. Superficie.

Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	5,32 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Vitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,20 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	8,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,448 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,06 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,49 psu	IT-75218
- emperatura	17,1 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,48 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,90 %	IT-75218
- rurbidez	5,610 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	7,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	38,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,19 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
líquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

 N^{o} de Informe: M-16-3298/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total < 0.2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0.015 µg/l EAA/001-a Zinc < 0.03 mg/l IT-7571 Fitoplancton 1 Dinophysis sacculus: 11 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Prorocentrum micans: 22 células/l IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3304/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4130-Agua puerto Ibiza. Fondo. Punto Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,09 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	3,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,574 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,13 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,21 psu	IT-75218
Temperatura	17,3 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,41 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,10 %	IT-75218
Turbidez	0,960 UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	41,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	7,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Zinc < 0,03 mg/l IT-7571

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3299/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 15-11-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4241-Agua Puerto Ibiza. Superficie. Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	2,0 mg O2/l	IT-7551
Profundidad	1,00 m	IT-75218
Clorofila a	0,035 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,18 psu	IT-75218
「emperatura	16,9 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,67 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,80 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	6,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	37,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,09 activas al azul de metileno	IT-7574
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-3299/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Navicula sp: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Rhizosolenia alata: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Striatella unipunctata: 34 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3305/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

4240-Agua puerto Ibiza. Fondo. Punto Referencia:

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,64 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,08 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	2,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,892 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,36 psu	IT-75218
Геmperatura	15,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,82 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	98,60 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	34,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	13,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	4,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

ND: No detectado.



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6334/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4111 Puerto de Ibiza. Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 1 0 ufc/100 ml 1T-75107 Nitrógeno total 1.96 mg/l 1T-75126 Nitratos 2 0.13 mg/l 2 COL/007-a Nitritos 3 0.01 mg/l 1T-7547 Amonio 3 0.10 mg/l 1T-7538 Fósforo total 3 20 µg/l 1T-75127 Fosfatos 3 0.010 µg/l 1T-75128 DBO5 ND mg O2/l 1T-75218 DBH in situ 37.40 psu 1T-75218 Temperatura 37.40 psu 1T-7533 Temperatura 37.40 psu 1T-7533 Temperatura 37.40 psu 1T-7553 Temperatura 37.40 psu 1T-7554 Temperatura 37.40 psu 1T-754 Temperatura 37.40 psu 1T-7554 Temperatura 37.40	Determinación	Resultado	Método
Nitrógeno total 1,96 mg/l 17-5126 Nitratos 0,01 mg/l 17-7547 Amonio 0,10 mg/l 17-7538 Fósforo total 0,10 mg/l 17-75127 Fosfatos 0,010 mg/l 17-75127 Fosfatos 0,010 mg/l 17-75129 Fosfatos ND mg O2/l 17-7518 Ph in situ 3,740 psu 17-75218 Salinidad in situ 3,740 psu 17-75218 Salinidad in situ 17-75	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitratos	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitritos	Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Amonio 0.10 mg/l 1T-7538 Fósforo total < 20 μg/l 1T-75127 Fosfatos < 0.010 μg/l 1T-75127 Fosfatos < 0.010 μg/l 1T-75109 DB05 ND mg O2/l 1T-7551 Clorofila a 0,291 μg/l 1T-75218 pH in situ 8.16 unidades de pH 1T-75218 Salinidad in situ 37,40 psu 1T-75218 Temperatura 23,1 °C 1T-75218 Oxígeno disuelto 7,25 mg/l 1T-75218 Saturación de oxígeno 1505,00 % 1T-75218 Turbidez ND UNF 1T-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia 1T-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 13,70 mg/l 1T-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l 1T-7554 Hidrocarburos 1,5 mg/l 1T-7554 Hidrocarburos 1,5 mg/l 1T-7574 Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l 1T-7574 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 105200 células/l 1T-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l 1T-7597	Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Fósforo total	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
September Sept	Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,291 µg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Temperatura 23,1 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,25 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-75218 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias al azul de metileno	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Clorofila a 0,291 µg/l IT-75218 pH in situ 8,16 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Temperatura 23,1 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,25 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-75218 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: Chlamydomonas spp: 105200 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
Section Sect	DBO5		IT-7551
Salinidad in situ 37,40 psu IT-75218 Temperatura 23,1 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,25 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7564 Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 210400 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Clorofila a	0,291 µg/l	IT-75218
Temperatura 23,1 °C IT-75218 Oxígeno disuelto 7,25 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-75218 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7554 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes <0,05 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 210400 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,25 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno	Salinidad in situ	37,40 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 105,00 % IT-75218 Turbidez ND UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno IT-7574 Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 210400 células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Temperatura	23,1 °C	IT-75218
Turbidez	Oxígeno disuelto	7,25 mg/l	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno	Saturación de oxígeno	105,00 %	IT-75218
Materia orgánica 3,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,70 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno	Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales 18,70 mg/l IT-7553	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Sólidos en suspensión volátiles Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7553 Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l IT-7584 Detergentes <0,05 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas 23,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 1,5 mg/l TT-7584 Detergentes <0,05 activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 210400 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Sólidos en suspensión totales	18,70 mg/l	IT-7553
Hidrocarburos 1,5 mg/l mg/l sustancias mg/l sustancias IT-7574 metileno Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: 210400 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Detergentes mg/l sustancias mg/l sustancias activas al azul de metileno Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Aceites y grasas	23,0 mg/l	IT-7564
Detergentes < 0,05 activas al azul de metileno	Hidrocarburos	1,5 mg/l	IT-7584
Fitoplancton 1 Ceratium extensum: 112 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Chlamydomonas spp: $\frac{1}{210400}$ células/l IT-7597 Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Detergentes	< 0,05 activas al azul de	IT-7574
Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Fitoplancton 1		IT-7597
Fitoplancton 3 Chromulina spp: 105200 células/l IT-7597	Fitoplancton 2	Chlamydomonas spp: 210400	IT-7597
Fitoplancton 4 Thalassionema células/l IT-7597 nitzschioides: 674	Fitoplancton 3		IT-7597
	Fitoplancton 4	Thalassionema nitzschioides: 674	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6340/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4110Puerto de Ibiza. Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	10,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,499 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,17 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
Temperatura	22,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,37 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,10 %	IT-75218
Turbidez	0,690 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	39,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	32,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,06 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6335/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4121 Puerto de Ibiza. Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,11 mg/l	IT-7538
ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,478 µg/l	IT-75218
oH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,46 psu	IT-75218
- emperatura	23,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,19 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,40 %	IT-75218
- urbidez	0,700 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
itoplancton 1	Chromulina spp:63120 células/l	IT-7597
itoplancton 2	Prorocentrum micans: 90 células/l	IT-7597
itoplancton 3	Thalassionema nitzschioides: 224	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6341/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4120 Puerto de Ibiza. Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,435 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,45 psu	IT-75218
Temperatura	23,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,19 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,20 %	IT-75218
Turbidez	0,840 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,06 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6336/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4131 Puerto de Ibiza. Punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,10 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,509 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
Temperatura	23,7 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,11 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,10 %	IT-75218
Turbidez	1,000 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	16,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,14 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: 21040	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Dinophysisi saculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Prorocentrus micans: 79 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6342/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4130 Puerto de Ibiza. Punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Peterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,524 μg/l	IT-75218
H in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,39 psu	IT-75218
emperatura	23,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,11 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	103,90 %	IT-75218
urbidez	1,380 UNF	IT-75218
lateria orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	23,50 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	11,0 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	10,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-6337/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4241 Puerto de Ibiza. Punto 4S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DB05	20,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,030 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,32 psu	IT-75218
Temperatura	22,9 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,20 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,80 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	17,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 10520	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp: 31560 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 101 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-6337/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6343/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4240 Puerto de Ibiza. Punto 4F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
tecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	48 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
amonio	0,10 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,532 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,65 psu	IT-75218
⁻ emperatura	18,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,24 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	109,60 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
Nateria orgánica	4,70 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	20,00 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	4,70 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-1777a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4111 Eivissa punto S1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	40 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,053 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,32 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,31 psu	IT-75218
Temperatura	25,24 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,64 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,80 %	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	21,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	34,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplacton 1	Chromulina spp.: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplacton 2	Leptocylindrus minimus: 63120	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1783a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4110 Eivissa punto F1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	14 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,062 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,33 psu	IT-75218
- emperatura	25,26 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,44 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	96,70 %	IT-75218
-urbidez	ND UNF	IT-75218
Nateria orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	20,30 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,06 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1778a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4121 Eivissa punto S2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Secuento de enterococos 34 ufc/100 ml 1T-75107 Sitrógeno total 1,40 mg/l 1T-75126 Sitratos 0,13 mg/l COL/007-a Sitritos 0,01 mg/l 1T-7547 Sitrogeno total 0,05 mg/l 1T-75127 Sitrogeno total 0,005 mg/l 1T-75127 Sitrogeno total 0,010 μg/l 1T-75127 Sitrogeno total 0,013 μg/l 1T-75127 Sitrogeno total 0,013 μg/l 1T-75128 Sitrogeno total 0,134 μg/l 1T-75218 Sitrogeno total 0,25 mg/l 1T-75218 Sitrogeno total 0,30 mg/l 1T-75218 Sitrogeno tota	Determinación	Resultado	Método
1,40 mg/ 17-75126	Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Section Sect	Recuento de enterococos	34 ufc/100 ml	IT-75107
Section Sect	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
17-7538 17-	Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
17-75127	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
September Sept	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ND mg O2/l IT-7551 Clorofila a 0,134 µg/l IT-7551 Schorofila a 0,134 µg/l IT-7551 Schorofila a 0,134 µg/l IT-7551 Schorofila a 0,134 µg/l IT-75218 Schorofila a 0,134 µg/l IT-75218 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7553 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7553 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7564 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7564 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7564 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7574 Schorofila a 1,228 µg/l IT-7597	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a 0,134 µg/l IT-75218 OH in situ 8,28 unidades de pH IT-75218 OH in situ 37,23 psu IT-	Fosfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
Section Sect	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
37,23 psu 1T-75218	Clorofila a	- 0,134 μg/l	IT-75218
25,74 ° C	pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,30 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 95,40 % IT-75218 Furbidez 3,020 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Salinidad in situ	37,23 psu	IT-75218
Saturación de oxígeno 95,40 % IT-75218 Furbidez 3,020 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Solidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7554 Solidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7554 Solidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7554 Solidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7564 Solidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7576 Solidos en s	Temperatura	25,74 °C	IT-75218
Turbidez 3,020 UNF IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Oxígeno disuelto	6,30 mg/l	IT-75218
Ausencia IT-75218 Materia orgánica 4,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Midrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,08 activas al azul de metileno Sitoplacton 1 Chromulina spp.: 52600 células/l IT-7597 Sitoplacton 2 Chlamydomonas spp.: 10520 Prorocentrum micans: cólulas/l IT-7597	Saturación de oxígeno	95,40 %	IT-75218
Materia orgánica 4,20 mg/l IT-7553 sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l IT-7553 sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 sócites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 sidiocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,08 activas al azul de metileno IT-7574 citoplacton 1 Chromulina spp.: 52600 células/l IT-7597 sitoplacton 2 Chlamydomonas spp.: células/l IT-7597 sitoplacton 3 Prorocentrum micans: cólulas/l IT-7597	Turbidez	3,020 UNF	IT-75218
Sólidos en suspensión totales 22,10 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,20 mg/l 1T-7553 Societes y grasas 4,20 mg/l 1T-7564 Sidrocarburos 4,20 mg/l 1T-7584 Sidrocarburos 4,20 mg/l 1T-7597 Sidrocarburos 5 0,08 activas al azul de metileno Sidrocarburos 6 0,08 activas al azul de metile	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
ididos en suspensión volátiles 4,20 mg/l IT-7553 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 IT-7584 Octorgentes Octorgente	Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 IT-7564 IT-7564 IT-7584 Oetergentes O,08 activas al azul de metileno IT-7574 Chlamydomonas spp.: 52600 células/l IT-7597 Chlamydomonas spp.: células/l IT-7597 IT-7597 IT-7597	Sólidos en suspensión totales	22,10 mg/l	IT-7553
Aidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,08 activas al azul de metileno IT-7574 Citoplacton 1 Chromulina spp.: 52600 células/l IT-7597 Chlamydomonas spp.: células/l IT-7597 Citoplacton 3 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Detergentes 0,08 activas al azul de metileno 1.7-7574 Citoplacton 2 Chlamydomonas spp.: células/l 17-7597 Citoplacton 3 Prorocentrum micans: cólulas/l 17-7597	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Obtergentes 0,08 activas al azul de metileno IT-7574 Chromulina spp.: 52600 células/l Itioplacton 2 Chlamydomonas spp.: células/l IT-7597 Itioplacton 3 Prorocentrum micans: células/l IT-7597	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Chlamydomonas spp.: 2500 ccidids/l Citoplacton 2 Chlamydomonas spp.: células/l TI-7597 Citoplacton 3 Prorocentrum micans: células/l	Detergentes	0,08 activas al azul de	IT-7574
itoplacton 3 Prorocentrum micans: cólulas/l IT-7597	Fitoplacton 1		IT-7597
itoplacton 3 Prorocentrum micans: chulas// IT-7597	Fitoplacton 2	Chlamydomonas spp.: células/l 10520	IT-7597
	Fitoplacton 3	Prorocentrum micans: cólulac/l	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1784a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4120 Eivissa punto F2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	12 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	26 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,184 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,28 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,24 psu	IT-75218
Temperatura	25,68 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	5,93 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	89,70 %	IT-75218
Turbidez	2,050 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,40 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	6,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,07 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1779a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4131 Eivissa punto S3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	28 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	100 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DB05	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,061 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,19 psu	IT-75218
Геmperatura	26,01 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,42 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	97,70 %	IT-75218
Furbidez	3,480 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	5,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,00 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplacton 1	Chromulina spp.: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1785a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 27-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4130 Eivissa punto F3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	24 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	64 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,965 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,29 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,18 psu	IT-75218
Temperatura	25,88 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,15 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	93,40 %	IT-75218
Turbidez	3,290 UNF	IT-75218
Materia orgánica	4,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,07 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1780a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4241 Eivissa punto S4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,106 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,36 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,30 psu	IT-75218
Temperatura	25,45 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,77 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,10 %	IT-75218
Turbidez	0,310 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplacton 1	Tetraselmis sp.: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad





Nº de Informe: M-16-1786a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4240 Eivissa punto F4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

eterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
ecuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
litratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,010 μg/l	IT-75109
0BO5	ND mg O2/l	IT-7551
ilorofila a	0,502 μg/l	IT-75218
H in situ	8,36 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
emperatura	24,91 °C	IT-75218
oxígeno disuelto	6,79 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	101,50 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
lateria orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	18,80 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-4332a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4111 Puerto Ibiza S1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	20 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	280 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	1,087 µg/l	IT-75218
pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,80 psu	IT-75218
「emperatura	17,76 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,97 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	120,10 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	17,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceras curvisetum: células/l 236	IT-7597
itoplancton 2	Guinadia striata: 404 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Rhizosolenia calcar-avis: células/l 11	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-4338a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2016
 Inicio análisis:
 16-12-2016

 Entrada de muestra:
 16-12-2016
 Final análisis:
 16-02-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4110 Puerto Ibiza F1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	1,132 μg/l	IT-75218
oH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,09 psu	IT-75218
Temperatura	17,84 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,85 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	118,90 %	IT-75218
Turbidez	0,140 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	12,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

07006 Palma de Mallorca

Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46

cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-4333a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2016
 Inicio análisis:
 16-12-2016

 Entrada de muestra:
 16-12-2016
 Final análisis:
 16-02-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4121 Puerto Ibiza S2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	120 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,965 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	35,48 psu	IT-75218
Temperatura	17,56 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,93 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	117,90 %	IT-75218
Turbidez	0,040 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	10,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 21040	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4339a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4120 Puerto Ibiza F2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	8 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P205	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,950 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,57 psu	IT-75218
Temperatura	17,88 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,78 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	117,40 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	11,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4334a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4131 Puerto Ibiza S3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	1400 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	3200 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,699 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	35,94 psu	IT-75218
Temperatura	17,98 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,64 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	115,40 %	IT-75218
Turbidez	3,470 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: células/l 10520	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 17 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-4340a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2016
 Inicio análisis:
 16-12-2016

 Entrada de muestra:
 16-12-2016
 Final análisis:
 16-02-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4130 Puerto Ibiza F3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	840 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	960 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P205	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,836 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	36,59 psu	IT-75218
Temperatura	18,01 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	115,30 %	IT-75218
Turbidez	2,050 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	40,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	21,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4335a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4241 Puerto Ibiza S4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,312 μg/l	IT-75218
oH in situ	7,97 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,16 psu	IT-75218
Temperatura	18,09 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,99 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	121,40 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,50 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4335a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017





Nº de Informe: M-16-4341a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 4240 Puerto Ibiza F4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	10 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,631 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,15 psu	IT-75218
Temperatura	17,99 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,82 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	118,90 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	2,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4341a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1200/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4110 Puerto Ibiza 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	54,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,13 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	10,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	25,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	16,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	37,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,09 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	19,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	< 0,050 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1201/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4120 Puerto Ibiza 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	118,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,09 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	18,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	135,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	25,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	34,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,10 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	14,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	0,500 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,120 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,014 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1202/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4130 Puerto Ibiza 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	110,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,11 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	19,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	94,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	32,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	44,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	0,19 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	18,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,110 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,029 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,040 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,058 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,034 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,021 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,330 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,048 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,014 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,024 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1203/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 15-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 4240 Puerto Ibiza 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	18,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,05 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	9,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	< 10 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	16,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	10,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	< 5,0 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,058 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	0,120 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,110 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,150 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	0,058 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,190 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,140 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,110 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	0,040 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2082/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1S. 4111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia delicatissima: células/l IT-7597 DBO5 1,00 mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 5,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,90 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 µmol/l COL/007-a Nitritos < 0,01 mg/l IT-75127 Fosfatos < 0,01 mg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-7571 Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l ICP-MS/002-a Polmo < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 µg/l IT-7571 Arcénico < 0,05 mg/l IT-7571 Arcénico < 0,00 mg/l IT-7571 Arcénico	Determinación	Resultado	Método
Fitoplancton 1 Ceratium furca: 45 células/l 17-7597 IT-7597 Fitoplancton 2 Nitzschia delicatissima: células/l 10520 IT-7597 DBO5 1,000 mg O2/l 17-7551 IT-7553 Materia orgánica 5,90 mg/l 17-7553 IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l 17-7553 IT-7553 Monoio < 0,01 mg/l 17-7546	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Nitzschia delicatissima: células/ 17-7597 10520 10520 10520 10520 10520 10520 10520 10520 10520 10520 100 mg OZ/ 17-7551 10520 10520 100 mg OZ/ 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7553 17-7554 17-7546 17-7546 17-7547 17-7548 1	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
10520	Fitoplancton 1	Ceratium furca: 45 células/l	IT-7597
Materia orgánica 5,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,90 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Fitoplancton 2	and the second s	IT-7597
Sólidos en suspensión totales 23,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 5,90 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Solidios en suspensión volátiles 5,90 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	Materia orgánica	5,90 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 2,52 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 µmol/l	Sólidos en suspensión totales	23,00 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 2,52 mg/l IT-75126 Nitratos < 2,100 µmol/l	Sólidos en suspensión volátiles	5,90 mg/l	IT-7553
Nitratos < 2,100 µmol/l	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitritos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-75109 Zinc < 0,03 mg/l IT-7571 Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas 10,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
T-75109	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
IT-7571	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Cobre < 0,05 mg/l IT-7571 Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas 10,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Arsénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002-a Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l IT-7571 Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas 10,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Plomo < 0,2 mg/l IT-7571 Níquel < 0,1 mg/l	Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Níquel < 0,1 mg/l IT-7571 Selenio < 3,0 μg/l	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio < 3,0 μg/l ICP-MS/002-a Cadmio < 0,03 mg/l	Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cadmio < 0,03 mg/l	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Cromo total < 0,2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0,01 μg/l EAA/001-a Aceites y grasas 10,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Dxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Mercurio< 0,01 μg/lEAA/001-aAceites y grasas10,5 mg/lIT-7564Hidrocarburos4,5 mg/lIT-7584Detergentes< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas 10,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Dxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Hidrocarburos 4,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Dxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Dxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218 	Aceites y grasas	10,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	4,5 mg/l	IT-7584
Salinidad in situ 37,67 psu IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Oxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Oxígeno disuelto 8,02 mg/l IT-75218	Salinidad in situ		IT-75218
3	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Saturación de oxígeno 102,70 % IT-75218	Oxígeno disuelto	8,02 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	102,70 %	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 8,02 unidades de pH IT-75218
Temperatura agua in situ 16,24 °C IT-75218
Turbidez 0,170 UNF IT-75218
Clorofila a 0,593 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 11 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2086/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1F. 4110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	6,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,745 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,44 °C	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,78 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,92 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,220 UNF	IT-75218



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 99,90 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2083/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2S. 4121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Dinophysis sacculus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nanosdinoflagelados: células/l 10520	IT-7597
Fitoplancton 4	Prorocentrum micans: células/l 147280	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,51 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Oxígeno disuelto	8,00 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,30 %	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,80 °C	IT-75218
Turbidez	0,600 UNF	IT-75218
Clorofila a	16,910 μg/l	IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2087/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2F. 4120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,50 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	0,05 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	15,550 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,79 °C	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,64 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,03 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,640 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado nos

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2084/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 23-03-2017 Inicio análisis: 23-03-2017 01-06-2017 Entrada de muestra: 23-03-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3S. 4131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	10 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Nanosdinoflagelados: células/l 10520	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: células/l 136760	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	39,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,08 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	2,4 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,07 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,00 %	IT-75218

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



CODA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 8,02 unidades de pH IT-75218 Temperatura agua in situ 16,60 °C IT-75218 Turbidez 1,370 UNF IT-75218 Clorofila a 21,635 μ g/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2088/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3F. 4130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,20 mg/l	IT-7553
Amonio	0,11 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	3,08 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	24,649 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,48 °C	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,66 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,06 mg/l	IT-75218
Turbidez	1,170 UNF	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 103,60 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorior do nou

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2085/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 4S. 4241

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
- itoplancton 1	Ceratium furca: 101 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: células/l 10520	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	22,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,00 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	5,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	20,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,68 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,99 mg/l	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 7,97 unidades de pH IT-75218
Temperatura agua in situ 18,09 °C IT-75218
Turbidez 0,660 UNF IT-75218
Clorofila a 0,137 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2089/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 01-06-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 4F. 4240

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	8 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	11,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	4,48 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	27,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	2,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,125 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	17,89 °C	IT-75218
pH in situ	7,98 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,68 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,79 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,560 UNF	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 118,30 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorior do nou

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6337/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-06-2017
 Inicio análisis:
 21-06-2017

 Entrada de muestra:
 21-06-2017
 Final análisis:
 06-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1S. 4111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,85 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	4,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	14,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,85 °C	IT-75218
Turbidez	0,020 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,182 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,11 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,32 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Creatium tripos: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Hemiaulus hauckii: 79 células/l	IT-7597
Fitoplancton 5	Nitzschia delicatissima: células/l 21040	IT-7597



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017





Nº de Informe: M-17-6340/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-06-2017 Inicio análisis: 21-06-2017 Entrada de muestra: 21-06-2017 Final análisis: 06-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1F. 4110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,00 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	9,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,448 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,30 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,49 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	116,00 %	IT-75218
Turbidez	0,150 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	19,16 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6338/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-06-2017
 Inicio análisis:
 21-06-2017

 Entrada de muestra:
 21-06-2017
 Final análisis:
 06-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2S. 4121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	3,71 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,60 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,52 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	1,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	11,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	26,91 °C	IT-75218
Turbidez	0,870 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	115,40 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,079 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,00 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,26 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,47 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Prorocentrum micans: 180 células/l	IT-7597



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6341/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-06-2017
 Inicio análisis:
 21-06-2017

 Entrada de muestra:
 21-06-2017
 Final análisis:
 06-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2F. 4120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	3,40 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	29,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	1,512 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,02 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,27 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	116,10 %	IT-75218
Turbidez	1,410 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	26,28 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6339/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 20-06-2017
 Inicio análisis:
 21-06-2017

 Entrada de muestra:
 21-06-2017
 Final análisis:
 06-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3S. 4131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 5,55 mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 2,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-7547 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 µmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 µmol/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Temperatura agua in situ 26,86 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 µg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 5,55 mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 2,50 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,50 mg/I IT-7553 Amonio 0,01 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/I COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/I IT-7564 Aceites y grasas 6,0 mg/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I IT-7584 Fósforo total < 20 μg/I IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/I sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Turbidez 1,540 UNF IT-75218 Sutarcación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sutancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/I IT-75218 PH in situ 3,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 2,50 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 19,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 19,80 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 2,50 mg/l 1T-7553 Amonio 0,01 mg/l 1T-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l 1T-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	5,55 mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 2,50 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	2,50 mg/l	IT-7553
Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas 6,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Temperatura agua in situ 26,86 °C IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 PH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Sólidos en suspensión totales	19,80 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitrítos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	2,50 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas 6,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 26,86 °C IT-75218 Turbidez 1,540 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 PH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos	Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 6,0 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fósforo total < 20 μg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 26,86 °C IT-75218 Turbidez 1,540 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Aceites y grasas	6,0 mg/l	IT-7564
Detergentes< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metilenoIT-7574Temperatura agua in situ26,86 °CIT-75218Turbidez1,540 UNFIT-75218Saturación de oxígeno112,10 %IT-75218Sustancias alquitranadasAusenciaIT-75218Clorofila a1,810 μg/lIT-75218pH in situ8,01 unidades de pHIT-75218Salinidad in situ37,20 psuIT-75218Oxígeno disuelto7,27 mg/lIT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 26,86 °C IT-75218 Turbidez 1,540 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 1,540 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 112,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Temperatura agua in situ	26,86 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Turbidez	1,540 UNF	IT-75218
Clorofila a 1,810 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	112,10 %	IT-75218
pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,20 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	Clorofila a	1,810 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,27 mg/l IT-75218	pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,20 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 31560 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,27 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 31560 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

2

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-6342/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-06-2017 Inicio análisis: 21-06-2017 Entrada de muestra: 21-06-2017 Final análisis: 06-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3F. 4130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	1,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	3,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	2,212 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,21 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,27 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,30 %	IT-75218
Turbidez	1,710 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	26,40 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-6472/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-06-2017 Inicio análisis: 21-06-2017 Entrada de muestra: 21-06-2017 Final análisis: 06-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Ibiza. Punto 4S. 4241

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,28 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,55 °C	IT-75218
Turbidez	0,280 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,038 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,05 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,22 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,19 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 34 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium trichoceros: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Nitzschia delicatissima: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6472/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-6473/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 20-06-2017 Inicio análisis: 21-06-2017 Entrada de muestra: 21-06-2017 Final análisis: 06-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto de Ibiza. Punto 4F. 4240

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,091 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,09 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,40 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,63 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	111,70 %	IT-75218
Turbidez	0,200 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,88 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2219a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 11-09-2017
 Inicio análisis:
 12-09-2017

 Entrada de muestra:
 12-09-2017
 Final análisis:
 08-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1S. 4111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	2,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,40 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,12 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,31 °C	IT-75218
Turbidez	0,190 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	108,20 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,296 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,60 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,18 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Nanodinoflagelados: células/l 21040	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2223a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 08-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1F. 4110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	12 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	10,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,13 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Clorofila a	0,600 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,58 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,86 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,00 %	IT-75218
Turbidez	0,200 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,09 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2220a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 11-09-2017
 Inicio análisis:
 12-09-2017

 Entrada de muestra:
 12-09-2017
 Final análisis:
 08-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2S. 4121

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	3,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	9,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	9,10 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,09 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,50 °C	IT-75218
Turbidez	1,950 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,50 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	2,683 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,59 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,05 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Hilera fusiformis: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Pleurosigma sp: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 34 células/l	IT-7597



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2224a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 08-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2F. 4120

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	14 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	7,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	35,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,11 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	2,987 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,60 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,95 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,70 %	IT-75218
Turbidez	3,640 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,32 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2221a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 11-09-2017
 Inicio análisis:
 12-09-2017

 Entrada de muestra:
 12-09-2017
 Final análisis:
 08-11-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3S. 4131

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	> 150 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	> 150 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	14,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	39,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Amonio	0,150 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	6,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,19 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,22 °C	IT-75218
Turbidez	2,950 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,489 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,12 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,51 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,78 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Chromulina spp: 21040 células/l	IT-7597



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2225a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 08-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3F. 4130

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	42 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	> 150 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	23,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,10 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	34,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	5,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,11 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	2,196 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,12 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,54 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,75 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,50 %	IT-75218
Turbidez	3,090 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	25,20 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-2222a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 08-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 4S. 4241

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	12,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	12,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,24 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,78 °C	IT-75218
Turbidez	6,650 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,008 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,18 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,52 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,18 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium extensum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitzschia delicatissima: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-2222a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2226a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 08-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 4F. 4240

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	28 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	11,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	8,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,10 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,768 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,22 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,65 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,57 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	116,30 %	IT-75218
Turbidez	0,130 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	19,27 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6569a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-12-2017 Inicio análisis: 15-01-2018 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	27,00 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Amonio	0,100 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	0,60 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,087 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	17,20 °C	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,00 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,198 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,34 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,65 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,98 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Prorocentrum células/l micans:10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6569a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6573a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-12-2017 Inicio análisis: 15-01-2018 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 14 urc/100 ml ΠT-75107 DBO5 ND mg O2/I ΠT-7551 Materia orgánica 1,20 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,30 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,20 mg/I ΠT-7553 Amonio 0,100 mg/I ΠT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I ΠT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I ΠT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/I COL/007-a Fosfatos 0,45 μmol/I TT-7544 Accites y grasas < 0,5 mg/I ΠT-7544 Hidrocarburos < 0,5 mg/I ΠT-7544 Detergentes 0,660 mg/I sustancias activas al azul de metileno ΠT-7574 Fósforo total < 20 μg/I ΠT-75127 Clorofila a 0,266 μg/I ΠT-75218 PH in situ 8,33 unidades de pH ΠT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu ΠT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/I ΠT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % ΠT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 1,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,30 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,20 mg/I IT-7553 Amonio 0,100 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 1,20 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 23,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,100 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	14 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 23,30 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,100 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 1,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,100 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 µmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,660 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Materia orgánica	1,20 mg/l	IT-7553
Amonio 0,100 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,660 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,266 μg/l IT-75218 PH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión totales	23,30 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,660 mg/l sustancias activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,266 μg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Saluración de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión volátiles	1,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,100 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos 0,45 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Fosfatos	0,45 µmol/l	
Detergentes 0,660 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Tr-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,266 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,60 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Clorofila a	0,266 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,82 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 101,20 % IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,60 psu	IT-75218
Turbidez 0,140 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,82 mg/l	IT-75218
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Saturación de oxígeno	101,20 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 16,82 °C IT-75218	Turbidez	0,140 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	16,82 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6573a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6570a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 13-12-2017
 Inicio análisis:
 15-01-2018

 Entrada de muestra:
 15-12-2017
 Final análisis:
 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Amonio	0,100 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	0,35 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,209 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	15,90 °C	IT-75218
Turbidez	0,960 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	1,429 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,17 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,18 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Prorrum células/l micans:52600ocent	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6570a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6574a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 13-12-2017
 Inicio análisis:
 15-01-2018

 Entrada de muestra:
 15-12-2017
 Final análisis:
 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

ecuento de enterococos 4 ufc/100 ml Π-75107 BBO5 ND mg O2/I Π-7551 lateria orgánica 1,70 mg/I Π-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/I Π-7553 ólidos en suspensión volátiles 1,70 mg/I Π-7553 monio 0,990 mg/I Π-7546 litrógeno total 1,40 mg/I Π-75126 litritos < 0,01 mg/I	Determinación	Resultado	Método
BBOS ND mg O2/I IT-7551 lateria orgánica 1,70 mg/I IT-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/I IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 1,70 mg/I IT-7553 monio 0,090 mg/I IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 litritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
lateria orgánica 1,70 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión totales 26,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 1,70 mg/l IT-7553 monio 0,090 mg/l IT-7546 itirágeno total 1,40 mg/l IT-75126 itirtitos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
ólidos en suspensión totales 26,20 mg/l IT-7553 ólidos en suspensión volátiles 1,70 mg/l IT-7553 monio 0,090 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
ólidos en suspensión volátiles 1,70 mg/l IT-7553 monio 0,090 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	1,70 mg/l	IT-7553
monio 0,090 mg/l IT-7546 litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 itritos < 0,01 mg/l IT-7547 itratos < 2,1 μmol/l COL/007-a osfatos 0,35 μmol/l ceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 itrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 itrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 itrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 itrocarburos < 0,108 mg/l sustancias activas al azul de metileno osforo total < 20 μg/l IT-75127 Itrofila a 0,996 μg/l IT-75218 H in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218 urbidez 17-75218 IT-75218 IT-75	Sólidos en suspensión totales	26,20 mg/l	IT-7553
litrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 litritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	1,70 mg/l	IT-7553
Itritos \$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Amonio	0,090 mg/l	IT-7546
COL/007-a osfatos COL	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
osfatos 0,35 μmol/l ceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
ceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
idrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 eletergentes	Fosfatos	0,35 μmol/l	
letergentes 0,108 mg/l sustancias activas al azul de metileno cósforo total < 20 μg/l IT-75127 lorofila a 0,996 μg/l IT-75218 H in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 elxígeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno ósforo total < 20 μg/l IT-75127 clorofila a 0,996 μg/l IT-75218 H in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 exígeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
lorofila a 0,996 μg/l IT-75218 H in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 exigeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
H in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 exigeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
alinidad in situ 37,25 psu IT-75218 exigeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	Clorofila a	0,996 µg/l	IT-75218
xígeno disuelto 7,93 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
aturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 urbidez 0,740 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,25 psu	IT-75218
urbidez 0,740 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,93 mg/l	IT-75218
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Saturación de oxígeno	100,60 %	IT-75218
emperatura agua in situ 15,88 °C IT-75218	Turbidez	0,740 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,88 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6574a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6571a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 13-12-2017
 Inicio análisis:
 15-01-2018

 Entrada de muestra:
 15-12-2017
 Final análisis:
 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 3S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	> 150 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	> 150 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	4,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,300 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	2,100 µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	1,40 µmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,082 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	16,76 °C	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	103,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,973 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,58 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,02 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Prorocentrum células/l micans:10520	IT-7597
Fitoplancton 2	Chromulina spp:21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6571a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6575a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-12-2017 Inicio análisis: 15-01-2018 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 3F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 80 ufc/100 ml ΠT-75107 DBO5 ND mg O2/I ΠT-7551 Materia orgánica 1,80 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,40 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,80 mg/I ΠT-7553 Amonio 0,130 mg/I ΠT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I ΠT-7547 Nitratos < 0,01 mg/I	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 1,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 24,40 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,80 mg/I IT-7553 Amonio 0,130 mg/I IT-7546 Nitrógen total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	60 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 1,80 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión totales 24,40 mg/l 1T-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,80 mg/l 1T-7553 Amonio 0,130 mg/l 1T-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l 1T-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	80 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 24,40 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,130 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 1,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,130 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,61 µmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,151 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 1,224 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,58 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,86 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Materia orgánica	1,80 mg/l	IT-7553
Amonio 0,130 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	24,40 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	1,80 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,130 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,61 μmol/l TT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos 0,61 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos	Fosfatos	0,61 µmol/l	
Detergentes 0,151 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno TT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 1,224 µg/l IT-75218 pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,58 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,86 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,33 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,58 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,86 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,58 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,86 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Clorofila a	1,224 µg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,86 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	pH in situ	8,33 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 101,50 % IT-75218 Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,58 psu	IT-75218
Turbidez 0,080 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,86 mg/l	IT-75218
West 1	Saturación de oxígeno	101,50 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 16,71 °C IT-75218	Turbidez	0,080 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	16,71 °C	IT-75218

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6575a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6572a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-12-2017 Inicio análisis: 15-01-2018 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 4S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 20 ufc/100 ml IT-75107 DBOS ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 0,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 0,80 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrágeno total 1,40 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,42 µmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Fidirocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fosforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,073 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75212 Europidez 0,140 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 102,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,236 µg/l IT-75218 OH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 0,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 0,80 mg/I IT-7553 Amonio < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	32 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 0,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 21,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-7546 Nitritos 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos 0,01 mg/l IT-7547 Aceites y grasas 0,42 μmol/l Aceites y grasas 0,05 mg/l IT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/l IT-7564 Fósforo total 0,073 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 17,01 °C IT-75218 Soutanción de oxígeno 102,20 % IT-75218 Soutanciás alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,236 μg/l IT-75218 Solidanciás alquitranadas Ausencia IT-75218	Recuento de enterococos	20 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 21,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 0,80 mg/l IT-7553 Amonio < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 0,80 mg/l Π-7553 Amonio < 0,01 mg/l Π-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l Π-75126 Nitritos < 0,01 mg/l Π-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,42 μmol/l Π-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l Π-7584 Hidrocarburos < 0,5 mg/l Π-7584 Fósforo total < 20 μg/l Π-75127 Detergentes 0,073 mg/l sustancias activas al azul de metileno Π-7574 Turbidez 0,140 UNF Π-75218 Saturación de oxígeno 102,20 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Colorofila a 0,236 μg/l Π-75218 OH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,42 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l Π-75218	Materia orgánica	0,80 mg/l	IT-7553
Amonio < 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos	Sólidos en suspensión totales	21,10 mg/l	IT-7553
Nitridgeno total 1,40 mg/l 1T-75126 Nitritos < 0,01 mg/l 1T-7547 Nitratos < 0,01 mg/l 1T-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos	Sólidos en suspensión volátiles	0,80 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Tr-7564	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 4. Control of the properties of th	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos Co.5 mg/l IT-7584	Fosfatos	0,42 µmol/l	
Fósforo total Cetergentes O,073 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 17,01 °C Tr-75218 Saturación de oxígeno Sustancias alquitranadas Clorofila a OH,220 % Tr-75218 OH,236 µg/l Tr-75218 OH in situ Salinidad in situ Tr-75218	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 20,073 mg/l sustancias activas al azul de metileno 217,01 °C 17-75218 218 219 219 219 219 219 219 219 219 219 219	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 17,01 °C IT-75218 Turbidez 0,140 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 102,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,236 µg/l IT-75218 OH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,42 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Turbidez 0,140 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 102,20 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,236 μg/l IT-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,42 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 102,20 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,236 μg/l Π-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,42 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l Π-75218	Temperatura agua in situ	17,01 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,236 µg/l IT-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,42 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	Turbidez	0,140 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,236 μg/l Π-75218 bH in situ 8,30 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,42 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l Π-75218	Saturación de oxígeno	102,20 %	IT-75218
bH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,42 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,42 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,236 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,87 mg/l IT-75218	pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,42 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Chromulina spp: 10520 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	7,87 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Chromulina spp: 10520 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6572a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6576a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 13-12-2017 Inicio análisis: 15-01-2018 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 02-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Ibiza. Punto 4F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 90 ufc/100 ml ΠT-75107 DBO5 ND mg O2/I ΠT-7551 Materia orgánica 1,10 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión totales 13,90 mg/I ΠT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,10 mg/I ΠT-7553 Amonio 0,080 mg/I ΠT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/I ΠT-7547 Nitratos < 0,01 mg/I ΠT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/I COL/007-a Fosfatos 0,36 μg/I TT-7544 Aceites y grasas < 0,5 mg/I ΠT-7564 Hidrocarburos 0,5 mg/I ΠT-7584 Detergentes 0,148 mg/I sustancias activas al azul de metileno ΠT-7574 activate metileno Fósforo total < 20 μg/I ΠT-75218 Clorofila a 0,441 μg/I ΠT-75218 PH in situ 8,30 unidades de pH ΠT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu ΠT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/I ΠT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % ΠT-75218 <th>Determinación</th> <th>Resultado</th> <th>Método</th>	Determinación	Resultado	Método
DBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 1,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 13,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,10 mg/I IT-7553 Amonio 0,080 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	80 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 1,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 13,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	90 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 13,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 1,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,36 μg/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,148 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75218 Clorofila a pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 1,10 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,36 µg/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,148 mg/l sustancias activas al azul de metileno metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75218 Clorofila a pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Materia orgánica	1,10 mg/l	IT-7553
Amonio 0,080 mg/l ΠT-7546 Nitrógeno total 1,68 mg/l ΠT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	13,90 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,68 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	1,10 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,36 μg/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,148 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,441 μg/l IT-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Amonio	0,080 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,36 μg/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Fosfatos 0,36 μg/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas	Nitratos	< 2,1 µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Fosfatos	0,36 μg/l	
Detergentes 0,148 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno Fósforo total C 20 µg/l IT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,441 µg/l IT-75218 pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,30 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,56 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Clorofila a	0,441 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,75 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 100,60 % IT-75218 Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,56 psu	IT-75218
Turbidez 0,160 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,75 mg/l	IT-75218
7	Saturación de oxígeno	100,60 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 16,98 °C IT-75218	Turbidez	0,160 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	16,98 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6576a/1 Página 1 de 2



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6593a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:13-12-2017Inicio análisis:20-12-2017Entrada de muestra:18-12-2017Final análisis:22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Cobre 30,0 mg/kg (sobre muestra seca) Niquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) Niquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) Plomo 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) Plomo 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) Zinc 38,0 mg/kg (sobre muestra seca) Zinc 38,0 mg/kg (sobre muestra seca) Mercurio 30,21 mg/kg(sms) EAA/001-a Arsénico 11,00 mg/kg (sms) ICP-M5/002-a Cadmio <0,1 mg/kg (sms) ICP-M5/002-a Cadmio <0,1 mg/kg (sms) IT-7571 Fracción <2 mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <0.71mm 75,0 % Fracción <0.71mm 75,0 % Fracción <0.71mm 75,0 % Fracción <0.5mm 75,0 % Fracción <355 µm 75,0 % Fracción <250 µm Fracción <250 µm Fracción <125 µm 75,0 % Fracción <135 µm 74,0 % Fracción <103 µm Fracción <103 µm Fracción <0.3 µm Fracción <0.3 µm Fracción <0.3 µm Fracción <0.0 mg/kg (sms) CP/014-m Nitrógeno 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 % Antraceno 8enzo (a) Antraceno 8enzo (a) Antraceno 8enzo (a) Antraceno 8enzo (a) Pireno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,011 mg/kg(sms) CGM/028-a	Determinación	Resultado	Método
Cobre 30,0 mg/kg (sobre muestra seca) IT-7571 muestra seca) Níquel 11,0 mg/kg (sobre muestra seca) IT-7571 muestra seca) Plomo 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) IT-7571 muestra seca) Zinc 38,0 mg/kg (sobre muestra seca) IT-7571 muestra seca) Mercurio 0,21 mg/kg (sms) EAA/001-a Arsénico 11,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Cromo total	, 5. 5.	IT-7571
Plomo 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 1T-7571 muestra seca) 11,00 mg/kg (sms) 11,00 mg/kg (s	Cobre	, 5, 5 (IT-7571
Plomo 21,0 mg/kg (sobre muestra seca) 1T-7571 mu	Níquel	, 5. 5.	IT-7571
Zinc 38,0 mg/kg (sobre muestra seca) muestra seca) Π-7571 muestra seca) Π-7571 muestra seca) IT-7571 muestra seca) EAA/001-a Arsénico 11,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Plomo	21,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Mercurio 0,21 mg/kg(sms) EAA/001-a Arsénico 11,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Zinc	38,0 mg/kg (sobre	IT-7571
Cadmio < 0,1 mg/kg (sms)	Mercurio	•	EAA/001-a
Fracción < 2 mm	Arsénico	11,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Fracción < 1.40mm	Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <1mm	Fracción <2 mm	74,5 %	
Fracción < 0.71mm	Fracción <1.40mm	75,0 %	
Fracción < 0.60mm	Fracción <1mm	75,0 %	
Fracción < 0.5mm	Fracción <0.71mm	75,0 %	
Fracción < 355 μm	Fracción <0.60mm	75,0 %	
Fracción <250 μm	Fracción <0.5mm	75,0 %	
Fracción < 180μm	Fracción <355 μm	75,0 %	
Fracción <125 μm	Fracción <250 µm	75,0 %	
Fracción <63 µm	Fracción <180µm	74,0 %	
Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <125 μm	73,0 %	
Nitrógeno 0,050 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <63 µm	61,0 %	
Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,050 %(sms)	VL/007-m
Benzo (a) Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Carbono orgánico total	0,500 %	
Benzo (g,h,i) Perileno < 0,01 mg/kg(sms)	Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno 0,012 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno < 0,01 mg/kg(sms)	Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno < 0,01 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,018 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno 0,018 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Pireno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno $< 0.01 \text{ mg/kg(sms)}$ CGM/028-a	Fluoranteno	0,018 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,017 mg/Kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

0,023 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6594a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:13-12-2017Inicio análisis:20-12-2017Entrada de muestra:18-12-2017Final análisis:22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	21,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	129,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	12,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	27,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	101,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,10 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	13,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	82,4 %	
Fracción <1.40mm	82,0 %	
Fracción <1mm	82,0 %	
Fracción <0.71mm	82,0 %	
Fracción <0.60mm	82,0 %	
Fracción <0.5mm	82,0 %	
Fracción <355 µm	82,0 %	
Fracción <250 μm	82,0 %	
Fracción <180µm	80,0 %	
Fracción <125 µm	76,0 %	
Fracción <63 µm	60,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,100 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,012 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,012 mg/Kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

0,013 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6595a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:13-12-2017Inicio análisis:20-12-2017Entrada de muestra:18-12-2017Final análisis:22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 3

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	23,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	31,2 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	10,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	17,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	40,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	0,24 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	13,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	78,0 %	
Fracción <1.40mm	78,0 %	
Fracción <1mm	77,0 %	
Fracción <0.71mm	77,0 %	
Fracción <0.60mm	76,0 %	
Fracción <0.5mm	76,0 %	
Fracción <355 µm	73,0 %	
Fracción <250 µm	72,0 %	
Fracción <180µm	70,0 %	
Fracción <125 µm	67,0 %	
Fracción <63 µm	55,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,050 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Antraceno	0,014 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,090 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	0,055 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,100 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,060 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,090 mg/Kg(sms)

0,030 mg/kg(sms)

0,130 mg/kg(sms)

0,037 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6596a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra:13-12-2017Inicio análisis:20-12-2017Entrada de muestra:18-12-2017Final análisis:22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Ibiza. Punto 4

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Musetra seca Muse	Determinación	Resultado	Método
Cobre	Cromo total	, 5. 5.	IT-7571
Mercurio 10,0 mg/kg (sobre muestra seca) 17-7571	Cobre	5: 5 (IT-7571
racción < 250 μm racció	Níquel	, 5. 5.	IT-7571
Mercurio No.	Plomo	, 5. 5.	IT-7571
Arsénico 8,00 mg/kg (sms) ICP-MS/002-a Cadmio <0,1 mg/kg (sms) IT-7571 Fracción <2 mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <1.40mm Fracción <50,0 % Fracción <0.71mm Fracción <0.71mm Fracción <0.60mm Fracción <0.60mm Fracción <0.55,0 % Fracción <0.55mm Fracción <0.55mm Fracción <355 µm Fracción <355 µm Fracción <355 µm Fracción <355 µm Fracción <125 µm Fracción <125 µm Fracción <125 µm Fracción <103 µm Fracción <103 µm Fracción <0.60 µ	Zinc	5: 5 (IT-7571
Cadmio Cadmio Cadmio Camma Cadmio Camma Cadmio Camma Cadmio Camma Cadmio Camma	Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Fracción < 2 mm Fracción < 1.40mm Fracción < 1.50,0 % Fracción < 0.71mm Fracción < 0.60mm Fracción < 0.60mm Fracción < 0.55mm Fracción < 355 μm Fracción < 355 μm Fracción < 250 μm Fracción < 250 μm Fracción < 125 μm Fracción < 125 μm Fracción < 125 μm Fracción < 125 μm Fracción < 10,0 % Fracción < 63 μm Fracción < 63 μm Fracción < 60 μm Fracción corgánico total Fracción Fracción Corgánico fotal Fracción Fracción Corgánico fotal Fracción Corgáni	Arsénico	8,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Fracción < 1.40mm Fracción < 1.40mm Fracción < 0.71mm Fracción < 0.60mm Fracción < 0.50mm Fracción < 0.55mm Fracción < 355 μm Fracción < 250 μm Fracción < 180μm Fracción < 125 μm Fracción < 63 μm Fracción < 63 μm Fracción < 63 μm Fracción < 60 μm Fr	Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción < 1mm 58,0 % Fracción < 0.71mm 53,0 % Fracción < 0.60mm 51,0 % Fracción < 0.5mm 48,5 % Fracción < 250 μm 38,0 % Fracción < 125 μm 29,0 % Fracción < 63 μm 16,0 % Fracción < 63 μm 16,0 % Fracción < 63 μm 10,000 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,050 % Franceion orgánico total 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Antraceno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a CRIONANDE CRISENO 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a CRISENO 0,070 mg/kg(sm	Fracción <2 mm	70,1 %	
Fracción < 0.71mm	Fracción <1.40mm	65,0 %	
Fracción < 0.60mm	Fracción <1mm	58,0 %	
Fracción < 0.5mm	Fracción <0.71mm	53,0 %	
Fracción < 355 μm Fracción < 250 μm Fracción < 180μm Fracción < 125 μm Fracción < 63 μm Fracción < 62 μm Fracción < 62 μm Fracción < 63 μm Fracción	Fracción <0.60mm	51,0 %	
Fracción < 250 μm	Fracción <0.5mm	48,5 %	
Fracción <180μm	Fracción <355 µm	44,0 %	
Fracción <125 μm	Fracción <250 μm	38,0 %	
Fracción <63 μm	Fracción <180µm	35,0 %	
Fósforo total 0,050 % ICP/014-m Nitrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <125 µm	29,0 %	
Nitrógeno 0,100 %(sms) VL/007-m Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fracción <63 µm	16,0 %	
Carbono orgánico total 0,500 % Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Antraceno < 0,01 mg/kg(sms)	Nitrógeno	0,100 %(sms)	VL/007-m
Benzo (a) Antraceno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (g,h,i) Perileno 0,023 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a	Carbono orgánico total	0,500 %	
Benzo (g,h,i) Perileno 0,023 mg/kg(sms) CGM/028-a Benzo (a) Pireno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a	Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno 0,030 mg/kg(sms) CGM/028-a Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Antraceno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno 0,027 mg/kg(sms) CGM/028-a Fluoranteno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (g,h,i) Perileno	0,023 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Tuoranteno 0,070 mg/kg(sms) CGM/028-a	Benzo (a) Pireno	0,030 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Criseno	0,027 mg/kg(sms)	CGM/028-a
ndeno (1.2.3-cd) pireno 0,023 mg/kg(sms) CGM/028-a	Fluoranteno	0,070 mg/kg(sms)	CGM/028-a
	Indeno (1.2.3-cd) pireno	0,023 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,056 mg/Kg(sms)

0,022 mg/kg(sms)

0,057 mg/kg(sms)

0,021 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





C/ Llucmajor, 18 (antiga C/ Capità Ramonell Boix) 07006 Palma de Mallorca - Tel. 971 467 805 - Fax 971 771 446 a/e: cbba@cbba-online.com - web: www.cbba-online.com

INFORMES DE RESULTATS DE LES ANÀLISIS D'AIGÜES I SEDIMENTS MARINS PROCEDENTS DEL PORT DE LA SAVINA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017













Nº de Informe: M-16-3300/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

5111-Agua Puerto Formentera. Referencia: Superficie. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

eterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
ecuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
itrógeno total	< 0,28 mg/l	IT-75126
litratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	< 0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
BO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
rofundidad	1,00 m	IT-75218
lorofila a	0,148 µg/l	IT-75218
H in situ	8,11 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	38,32 psu	IT-75218
emperatura	16,6 °C	IT-75218
xígeno disuelto	7,82 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	101,30 %	IT-75218
urbidez	ND UNF	IT-75218
ustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
lateria orgánica	6,60 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	37,40 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	6,60 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
etergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
obre	< 0,05 mg/l	IT-7571
elenio	- < 3 μg/l	ICP-MS/002-a
rsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
lomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
admio	< 0,03 mg/l	IT-7571
íquel		IT-7571

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca

07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total < 0.2 mg/l IT-7571 Mercurio < 0.015 µg/l EAA/001-a Zinc < 0.03 mg/l IT-7571 Fitoplancton 1 Hilea fusiformis: 10520 células/l IT-7597 Fitoplancton 2 Prorocentrum micans: 11 células/l IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3306/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

5110-Agua puerto Formentera. Referencia: Fondo. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,92 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,09 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	2,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,142 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,16 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,34 psu	IT-75218
Temperatura	16,5 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,86 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,60 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	7,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	39,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	7,20 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	13,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	8,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3301/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

5221-Agua Puerto Formentera. Referencia:

Superficie. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

T-75107 T-75108 T-75109 T-75109 T-75109 T-75109 T-75109 T-75109 T-75108 T-75109 T-75	Determinación	Resultado	Método
trógeno total 1,12 mg/l IT-75126 tratos < 0,13 mg/l COL/007-a tritos < 0,01 mg/l IT-7547 monio < 0,05 mg/l IT-7538 sefatos < 0,010 μg/l IT-75127 sefatos < 0,010 μg/l IT-75109 80S 1,0 mg O2/l IT-7510 ofundidad 1,00 m IT-75218 de in situ 8,17 unidades de pH IT-75218 de in situ 38,08 psu IT-75218 de in situ 38,08 psu IT-75218 designen disuelto 7,69 mg/l IT-75218 detración de oxígeno 99,40 % IT-75218 detración de oxígeno 99,40 % IT-75218 detración de oxígeno 99,40 mg/l IT-75218 detración de oxígeno 99,40 mg/l IT-75218 detración de oxígeno 9,40 mg/l IT-75218 detración de oxígeno 9,40 mg/l IT-75218 didios en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 dicidos en suspensión volátiles	Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
tratos	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
tritos	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
T-7538	Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
17-75127	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Control μg/l TT-75109 TT-75109 TT-75109 TT-75109 TT-75109 TT-75109 TT-75109 TT-75110 TT-7	Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
1,0 mg O2/l IT-7551 ofundidad 1,00 m IT-75218 orofila a 0,005 μg/l IT-75218 d in situ 8,17 unidades de pH IT-75218 d in situ 38,08 psu IT-75218 d in situ 38,08	Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
1,00 m 1T-75218 1	Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
1,00 m 1,752 m	DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Hin situ	Profundidad	1,00 m	IT-75218
Samperatura 38,08 psu 1T-75218 28 28 28 28 28 28 28	Clorofila a	0,005 μg/l	IT-75218
16,6 °C IT-75218 xígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 urbidez ND UNF IT-75218 ustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 ateria orgánica 9,40 mg/l IT-75218 dididos en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 dididos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7553 decites y grasas 504,5 mg/l IT-7554 drocarburos <0,5 mg/l IT-7564 drocarburos <0,05 mg/l IT-7574 elergentes <0,05 mg/l IT-7574 elergentes <0,05 mg/l IT-7574 elergentes <0,05 mg/l IT-7571 elergino <0,002- elergino <0,02 mg/l IT-7571 elergino <0,003 mg/l IT-7571	pH in situ	8,17 unidades de pH	IT-75218
xígeno disuelto 7,69 mg/l IT-75218 aturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 aturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 aturación de oxígeno ND UNF IT-75218 ateria orgánica Ausencia IT-75218 ateria orgánica 9,40 mg/l IT-7553 folidos en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 folidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7553 aterias y grasas 504,5 mg/l IT-7564 drocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 drocarburos < 0,05 mg/l IT-7574 ateria orgánica 9,40 mg/l IT-7574 ateria y grasas 504,5 mg/l IT-7574 ateria y grasas < 0,05 mg/l IT-7574 ateria orgánica 9,40 mg/l IT-7571 ateria y grasas 504,5 m	Salinidad in situ	38,08 psu	IT-75218
### Autoración de oxígeno 99,40 % IT-75218 #### Autoración de oxígeno 99,40 % IT-75218 ####################################	Temperatura	16,6 °C	IT-75218
ND UNF	Oxígeno disuelto	7,69 mg/l	IT-75218
Ausencia IT-75218 ateria orgánica 9,40 mg/l IT-7553 folidos en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 folidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7554 folidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7564 folidos en suspensión volátiles 1T-7553 folidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7553 folidos en suspensión volátiles 1T-7553 folidos en susp	Saturación de oxígeno	99,40 %	IT-75218
Addrica orgánica 9,40 mg/l IT-7553 Silidos en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 Silidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7553 Seites y grasas 504,5 mg/l IT-7564 Idrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Setergentes < 0,05 activas al azul de metileno Sobre < 0,05 mg/l IT-7571 Selenio < 3 µg/l ICP-MS/002- Senico < 7,5 µg/l ICP-MS/002- Senico < 0,03 mg/l IT-7571 Sedmio < 0,03 mg/l IT-7571 Sedmio < 0,03 mg/l IT-7571	Turbidez	ND UNF	IT-75218
Solidos en suspensión totales 39,20 mg/l IT-7553 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7554 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7564 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7564 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7584 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7584 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7584 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7574 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7584 Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7574 Solidos en susp	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Solidos en suspensión volátiles 9,40 mg/l IT-7553 ceites y grasas 504,5 mg/l IT-7564 drocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 etergentes < 0,05 mg/l IT-7574 mg/l sustancias IT-7574 mg/l sustancias IT-7574 metileno < 1,005 mg/l IT-7571 elenio < 3 μg/l ICP-MS/002- resénico < 7,5 μg/l ICP-MS/002- omo < 0,2 mg/l IT-7571 edmio < 0,03 mg/l IT-7571 reservable IT-7571 rese	Materia orgánica	9,40 mg/l	IT-7553
ceites y grasas 504,5 mg/l IT-7564 drocarburos < 0,5 mg/l	Sólidos en suspensión totales	39,20 mg/l	IT-7553
Source S	Sólidos en suspensión volátiles	9,40 mg/l	IT-7553
mg/l sustancias mg/l sust	Aceites y grasas	504,5 mg/l	IT-7564
CP-MS/002- Component CP-MS/002- Component CP-MS/002- Component CP-MS/002- CP-MS	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
obre < 0,05 mg/l	Detergentes	< 0,05 activas al azul de	IT-7574
S μg/l ICP-MS/002- omo < 0,2 mg/l IT-7571 admio < 0,03 mg/l IT-7571	Cobre		IT-7571
0πο < 0,2 mg/l IT-7571 admio < 0,03 mg/l IT-7571	Selenio	< 3 μg/l	ICP-MS/002-a
admio < 0,03 mg/l IT-7571	Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
~ 0,03 mg/l	Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
[quel < 0,1 mg/l IT-7571	Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
	Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Fitoplancton 1	Licmophora gracilis: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas: 10520 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nannosinoflagelados: células/l 21040	IT-7597
Fitoplancton 4	Protoperidinium crassipes: células/l 11	IT-7597
Fitoplancton 5	Rhizosolenia hebetata: 45 células/l	IT-7597

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-3307/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 C/Moll Vell, 3 Dirección: Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-04-2016 Inicio análisis: 22-04-2016 Entrada de muestra: 22-04-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

5220-Agua puerto Formentera. Referencia: Fondo. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	3,36 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,07 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	- 0,021 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,17 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	38,09 psu	IT-75218
Temperatura	16,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,68 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	99,20 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	6,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	36,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	8,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 30 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0.015 μg/l	EAA/001-a

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



IT-7571 Zinc < 0,03 mg/l

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6338/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5111 Puerto de Savina. Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,20 mg/l	IT-7538
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 μg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,366 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,47 psu	IT-75218
Геmperatura	23,0 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,35 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,30 %	IT-75218
Furbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	20,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,11 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chlamydomonas spp: 21040	IT-7597
-itoplancton 2	Chromulina spp: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Prorocentrum micans: 90 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autoritado aos

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-6344/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 22-06-2016
 Inicio análisis:
 23-06-2016

 Entrada de muestra:
 23-06-2016
 Final análisis:
 15-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 5110 Puerto de Savina. Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Peterminación	Resultado	Método
ecuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
lecuento de enterococos	10 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
litratos	0,200 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
monio	0,10 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,605 μg/l	IT-75218
H in situ	8,14 unidades de pH	IT-75218
alinidad in situ	37,47 psu	IT-75218
emperatura	23,0 °C	IT-75218
oxígeno disuelto	7,36 mg/l	IT-75218
aturación de oxígeno	106,40 %	IT-75218
urbidez	0,020 UNF	IT-75218
lateria orgánica	5,50 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	25,75 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	5,50 mg/l	IT-7553
ceites y grasas	0,5 mg/l	IT-7564
lidrocarburos	12,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com





Nº de Informe: M-16-6339/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5121 Puerto de Savina. Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,18 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,175 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,19 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,38 psu	IT-75218
Temperatura	22,6 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,65 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	109,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	16,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Tetraselmis spp: 21040 células/l	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-6339/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-6345/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 22-06-2016 Inicio análisis: 23-06-2016 Entrada de muestra: 23-06-2016 Final análisis: 15-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5120 Puerto de Savina. Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
litrógeno total	4,20 mg/l	IT-75126
litratos	0,400 mg/l	COL/007-a
litritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	0,05 mg/l	IT-7538
ósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
osfatos	< 0.010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,061 μg/l	IT-75218
oH in situ	8,20 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,38 psu	IT-75218
- emperatura	22,2 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,74 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	110,60 %	IT-75218
-urbidez	ND UNF	IT-75218
Nateria orgánica	3,80 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión totales	19,20 mg/l	IT-7553
ólidos en suspensión volátiles	3,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	5,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,12 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 15 de Noviembre de 2016

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-16-1781a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 26-09-2016
 Inicio análisis:
 29-09-2016

 Entrada de muestra:
 29-09-2016
 Final análisis:
 18-11-2016

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 5111 Formentera punto S1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	26 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	- < 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	5,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,480 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,42 psu	IT-75218
Temperatura	25,31 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,26 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	94,20 %	IT-75218
Turbidez	0,020 UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,70 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por Eva Arderiu Costas Directora de Calidad



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-1787a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5110 Formentera punto F1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	8 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	16 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,666 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,15 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,44 psu	IT-75218
Temperatura	25,30 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,17 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	92,80 %	IT-75218
Turbidez	0,060 UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,06 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-1782a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5121 Formentera punto S2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,046 µg/l	IT-75218
pH in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,54 psu	IT-75218
Temperatura	25,31 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,28 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	94,50 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	3,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias 0,08 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-1788a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 26-09-2016 Inicio análisis: 29-09-2016 Entrada de muestra: 29-09-2016 Final análisis: 18-11-2016

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5120 Formentera punto F2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0,13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Amonio	< 0,05 mg/l	IT-7538
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,010 µg/l	IT-75109
DBO5	1,0 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,061 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,29 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,57 psu	IT-75218
Temperatura	25,25 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,16 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	92,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	3,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,30 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	21,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	mg/l sustancias < 0,05 activas al azul de metileno	IT-7574

Palma de Mallorca, a 21 de Noviembre de 2016

Autorizado por **Eva Arderiu Costas** Directora de Calidad

ND: No detectado.





Nº de Informe: M-16-4336a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5111 Puerto Formentera S1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,464 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,81 unidades de pl	H IT-75218
Salinidad in situ	37,06 psu	IT-75218
Temperatura	17,52 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	114,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,80 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancia activas al azul metileno	
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium masiliense: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nitzschia seriata: 21040 células/l	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4336a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4342a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5110 Puerto Formentera F1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,441 µg/l	IT-75218
pH in situ	7,82 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,06 psu	IT-75218
Temperatura	17,52 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,59 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	114,70 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	2,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	48,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	12,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-16-4337a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5221 Puerto Formentera S2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,28 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DB05	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,099 μg/l	IT-75218
oH in situ	7,89 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,13 psu	IT-75218
Temperatura	17,89 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,84 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	118,80 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	19,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	6,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fitoplancton 1	Chaetoceras spp: 67 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Eutreptiella marina: 52600 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Guinardia striata: 56 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Leptocylindrus minimus: células/l 124	IT-7597
Fitoplancton 5	Nitzschia delicatissima: células/l 31560	IT-7597
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4337a/1 Página 1 de 2



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-16-4343a/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2016 Inicio análisis: 16-12-2016 Entrada de muestra: 16-12-2016 Final análisis: 16-02-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: 5220 Puerto Formentera F2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 0.13 mg/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0.010 mg/L P2O5	IT-75109
DBO5	5,00 mg O2/l	IT-7551
Clorofila a	0,228 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,92 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,14 psu	IT-75218
Temperatura	17,85 °C	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,81 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	118,40 %	IT-75218
Turbidez	ND UNF	IT-75218
Materia orgánica	2,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	18,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,60 mg/l	IT-7553
Aceites y grasas	9,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	3,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546

Palma de Mallorca, a 16 de Febrero de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-16-4343a/1 Página 1 de 2



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1204/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 5110 Puerto Formentera 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	42,000 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,08 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	3,50 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	103,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	8,000 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	14,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	6,00 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	0,080 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	0,015 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,021 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	0,013 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-1205/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2016
 Inicio análisis:
 16-01-2017

 Entrada de muestra:
 02-01-2017
 Final análisis:
 24-02-2017

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: 5220 Puerto Formentera 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Zinc	< 10 mg/Kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,05 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Arsénico	1,90 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cobre	< 10 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Plomo	< 3,0 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Cromo	12,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Níquel	< 5,0 mg/kg(sms)	ICP-MS/002-a
Carbono orgánico total	< 0,50 %	CAL/001-m
Nitrógeno Kjeldahl	< 0,050 %(sms)	VL/007-m
Fósforo total	< 0,050 %	ICP/014-m
Benzo (a) Antraceno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (b) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (k) Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Naftaleno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
ndeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fenantreno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,010 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Antraceno sedimentos	< 0.010 mg/kg(sms)	

Palma de Mallorca, a 9 de Marzo de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2078/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 1S. 5111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
itoplancton 1	Nanodiatomeas: 21040 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,03 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	2,300 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
osfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	0,04 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	27,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,47 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,04 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	104,20 %	IT-75218
oH in situ	7,81 unidades de pH	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Temperatura agua in situ 16,95 °C IT-75218
Turbidez 0,040 UNF IT-75218
Clorofila a 0,502 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2080/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 1F. 5110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,20 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	17,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,20 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	2,24 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	21,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	13,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,509 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,90 °C	IT-75218
pH in situ	7,84 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,48 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,03 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,010 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmaior nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 103,90 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2079/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 2S. 5221

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Fitoplancton 1	Ceratium furca: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nanodiatomeas:10520 células/l	IT-7597
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,70 mg/l	IT-7553
Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 µmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	IT-75109
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Selenio	< 3,0 µg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Mercurio	< 0,01 µg/l	EAA/001-a
Aceites y grasas	30,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	8,0 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,07 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Salinidad in situ	37,48 psu	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,23 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	106,00 %	IT-75218



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



pH in situ 7,92 unidades de pH IT-75218
Temperatura agua in situ 16,59 °C IT-75218
Turbidez 0,010 UNF IT-75218
Clorofila a 0,015 µg/l IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-2081/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 23-03-2017
 Inicio análisis:
 23-03-2017

 Entrada de muestra:
 23-03-2017
 Final análisis:
 31-05-2017

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 2F. 5220

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	8 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	1,00 mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	21,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,70 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,96 mg/l	IT-75126
Nitratos	< 2,100 μmol/l	COL/007-a
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	IT-75109
Mercurio	< 0,01 μg/l	EAA/001-a
Plomo	< 0,2 mg/l	IT-7571
Cromo total	< 0,2 mg/l	IT-7571
Zinc	< 0,03 mg/l	IT-7571
Cobre	< 0,05 mg/l	IT-7571
Arsénico	< 7,5 μg/l	ICP-MS/002-a
Selenio	< 3,0 μg/l	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,03 mg/l	IT-7571
Níquel	< 0,1 mg/l	IT-7571
Aceites y grasas	13,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Clorofila a	0,015 μg/l	IT-75218
Temperatura agua in situ	16,52 °C	IT-75218
pH in situ	7,96 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,50 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	8,18 mg/l	IT-75218
Turbidez	0,300 UNF	IT-75218



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Saturación de oxígeno 105,20 % IT-75218

Palma de Mallorca, a 6 de Julio de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-6586/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-06-2017 Inicio análisis: 22-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 22-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 1S. 5111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	4 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	5,80 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,80 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	24,72 °C	IT-75218
Turbidez	0,100 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	105,60 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,304 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,90 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,03 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,10 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium extensum: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chamydomonas spp: células/l 31560	IT-7597
Fitoplancton 3	Chromulina spp: 42080 células/l	IT-7597
Fitoplancton 4	Nitzschia delicatissima: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-6588/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-06-2017 Inicio análisis: 22-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 22-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 1F. 5110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 6,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7544 Detergentes < 0,5 mg/l IT-7544 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Clorofila a 0,319 μg/l IT-75218 PH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,04 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,10 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 6,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,90 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/I IT-7553 Amonio 0,01 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/I IT-75126 Nitrátos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 6,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 11,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 11,90 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 6,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	6,80 mg/l	IT-7553
Amonio 0,01 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	11,90 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 0,84 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	6,80 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,01 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	0,84 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas 3,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 3,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno T-75127 T-75127 T-75127 T-75127 T-75127 T-75128 T-7	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,319 µg/l IT-75218 pH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,04 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,10 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 7,94 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,04 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,10 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,04 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,10 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Clorofila a	0,319 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,10 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	pH in situ	7,94 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 105,60 % IT-75218 Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,04 psu	IT-75218
Turbidez 0,030 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,10 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	105,60 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 24,71 °C IT-75218	Turbidez	0,030 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,71 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-6587/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-06-2017 Inicio análisis: 22-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 22-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 2S. 5221

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	2,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	15,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	2,90 mg/l	IT-7553
Amonio	0,02 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	3,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	7,0 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,05 °C	IT-75218
Turbidez	0,270 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	107,40 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,030 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,00 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,04 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,18 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Ceratium massilense: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Nanodinoflagelados: células/l 21040	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA
Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-6589/1 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 21-06-2017 Inicio análisis: 22-06-2017 25-07-2017 Entrada de muestra: 22-06-2017 Final análisis:

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 2F. 5220

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 0 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 3,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 12,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,02 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l TC-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-75784 Detergentes < 0,5 mg/l IT-7574 Experimentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Clorofila a 0,076 μg/l IT-75218 PH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,05 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,00 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 12,10 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,00 mg/I IT-7553 Amonio 0,02 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 12,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,02 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 12,10 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,02 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,02 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,00 mg/l	IT-7553
Amonio 0,02 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,076 μg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,05 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Sólidos en suspensión totales	12,10 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	3,00 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,02 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,076 µg/l IT-75218 pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,05 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,01 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,05 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,05 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Clorofila a	0,076 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,19 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	pH in situ	8,01 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 107,30 % IT-75218 Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,05 psu	IT-75218
Turbidez 0,230 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,19 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	107,30 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 24,97 °C IT-75218	Turbidez	0,230 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,97 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 9 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-2227a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 13-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 1S. 5111

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	4 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	4,40 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,10 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	4,40 mg/l	IT-7553
Amonio	0,110 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	< 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	25,34 °C	IT-75218
Turbidez	0,260 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	100,20 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,859 μg/l	IT-75218
pH in situ	7,93 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,00 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,66 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	um fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chaetoceros spp: 157800 células/l	IT-7597
Fitoplancton 3	Chlamydomonas spp: células/l 10520	IT-7597

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.
C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2229a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 13-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 1F. 5110

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 6 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 4,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 26,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,090 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,15 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de meditieno IT-7574 activas al azul de meditieno Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Clorofila a 0,859 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,09 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 4,00 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 26,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,00 mg/I IT-7553 Amonio 0,090 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 4,00 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 26,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,090 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	6 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 26,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,00 mg/l IT-7553 Amonio 0,090 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles	Materia orgánica	4,00 mg/l	IT-7553
Amonio 0,090 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	26,80 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 0,56 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	4,00 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,090 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
activas al azul de metileno Fósforo total < 20 µg/l IT-75127 Clorofila a 0,859 µg/l IT-75218 pH in situ 7,95 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,09 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,859 µg/l IT-75218 pH in situ 7,95 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,09 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 7,95 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,09 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,09 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Clorofila a	0,859 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,57 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	pH in situ	7,95 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 98,80 % IT-75218 Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,09 psu	IT-75218
Turbidez 0,320 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	6,57 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	98,80 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 25,37 °C IT-75218	Turbidez	0,320 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	25,37 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18

07006 Palma de Mallorca

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







Nº de Informe: M-17-2228a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES Cliente:

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 13-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 2S. 5221

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Materia orgánica	3,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	25,60 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	3,60 mg/l	IT-7553
Amonio	0,010 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	0,56 mg/l	IT-75126
Nitritos	0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Fosfatos	< 0,15 µmol/l	
Aceites y grasas	3,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	12,5 mg/l	IT-7584
-ósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Detergentes	0,06 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Геmperatura agua in situ	25,07 °C	IT-75218
Furbidez	0,070 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	102,50 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,069 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	6,84 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 22 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Chlamydomonas spp: células/l 21040	IT-7597
Fitoplancton 3	Chromulina spp: 52600 células/l	IT-7597

ND: No detectado.



CBBA

Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





Nº de Informe: M-17-2230a/2 **DATOS DEL CLIENTE**

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 11-09-2017 Inicio análisis: 12-09-2017 Entrada de muestra: 12-09-2017 Final análisis: 13-11-2017

Personal CBBA (IT-75121) Tipo de muestra: Agua marina Tomada por:

Referencia: Formentera. Punto 2F. 5220

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 14 ufc/100 ml IT-75107 DBO5 ND mg O2/l IT-7551 Materia orgánica 4,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-7547 Nitratos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7564 Detergentes < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias actival ade metisleno IT-7574 actival actival ade metisleno Fósforo total < 20 μg/l IT-75212 Clorofila a 0,190 μg/l IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Soligeno disuelto 6,84 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 4,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/I IT-7553 Amonio 0,080 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 4,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión totales 25,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-75126 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Recuento de enterococos	14 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 25,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/l	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 4,60 mg/l IT-7553 Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	4,60 mg/l	IT-7553
Amonio 0,080 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	25,60 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	4,60 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l	Amonio	0,080 mg/l	IT-7546
Nitratos < 2,1 μmol/l COL/007-a Fosfatos < 0,15 μmol/l	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos < 0,15 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	< 2,1 μmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno	Fosfatos	< 0,15 μmol/l	
Detergentes < 0,05 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,190 µg/l IT-75218 pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,84 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,08 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,84 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,37 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 6,84 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Clorofila a	0,190 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 6,84 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	pH in situ	8,08 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 102,40 % IT-75218 Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,37 psu	IT-75218
Turbidez 0,100 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	6,84 mg/l	IT-75218
	Saturación de oxígeno	102,40 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 24,99 °C IT-75218	Turbidez	0,100 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	24,99 °C	IT-75218

Palma de Mallorca, a 14 de Noviembre de 2017

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio

ND: No detectado.



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. C/Llucmajor nº 18

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com







DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6578a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2017
 Inicio análisis:
 15-12-2017

 Entrada de muestra:
 15-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Formentera. Punto 1S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 22 ufc/100 ml IT-75107 28805 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 7,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 32,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,80 mg/I IT-7553 Amonio 0,014 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-7547 Nitros < 0,01 mg/I IT-7547 Nitratos ND µmol/I COL/007-a Osfatos 0,45 µmol/I COL/007-a Osfatos 0,45 µmol/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I IT-7584 Osforo total < 20 µg/I IT-75127 Detergentes 0,085 mg/I sustancias activas al arzul de metileno IT-75218 Orderegentes 0,760 UNF IT-75218 Ostatración de oxígeno 101,10 % IT-75218	Determinación	Resultado	Método
BBOS ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 7,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 32,60 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,80 mg/I IT-7553 Amonio 0,014 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/I IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 7,80 mg/l IT-7553 Sódidos en suspensión totales 32,60 mg/l IT-7553 Sódidos en suspensión volátiles 7,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,014 mg/l IT-7546 Mitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Mitritos ND µmol/l COL/007-a Mitratos ND µmol/l COL/007-a Mecites y grasas < 0,5 mg/l	Recuento de enterococos	22 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 32,60 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 7,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,014 mg/l IT-7546 Mitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Mitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 7,80 mg/l IT-7553 Amonio 0,014 mg/l IT-7546 Nitriogeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos ND µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 µmol/l IT-7564 Accites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Potergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-75127 Detergentes 0,760 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Materia orgánica	7,80 mg/l	IT-7553
Amonio 0,014 mg/l Π-7546 Nitrógeno total 1,12 mg/l Π-75126 Nitrátos < 0,01 mg/l Π-7547 Nitratos ND μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 μmol/l Π-7564 Aciettes y grasas < 0,5 mg/l Π-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l Π-75127 Detergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metilleno Π-7574 Detergentes 0,760 UNF Π-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % Π-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % Π-75218 Corofila a 0,258 μg/l Π-75218 Corofila a 0,258 μg/l Π-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,10 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l Π-75218	Sólidos en suspensión totales	32,60 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,12 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos ND µmol/l COL/007-a Note ites y grasas < 0,5 mg/l IT-7548 Note ites y grasas < 0,5 mg/l IT-7549 Note ites y grasas < 0,5 mg/l IT-7549 Note ites y grasas Note ites y grasas IT-7574 Note ites y grasas Note ites y grasas IT-7574 Note ites y grasas Note ites y grasas Note ites y grasas IT-7584 Note ites y grasas Note ites y grasas Note ites y grasas IT-7584 Note ites y grasas IT-7518 Not	Sólidos en suspensión volátiles	7,80 mg/l	IT-7553
Nitritos	Amonio	0,014 mg/l	IT-7546
ND µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,45 µmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Fosforo total < 20 µg/l IT-75127 Detergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno Femperatura agua in situ IT-75218 Furbidez 0,760 UNF IT-75218 Furbidez 0,760	Nitrógeno total	1,12 mg/l	IT-75126
Fosfatos 0,45 μmol/l Aceites y grasas < 0,5 mg/l IT-7564 didrocarburos < 0,5 mg/l IT-7584 Existence of total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Emperatura agua in situ 15,46 °C IT-75218 Furbidez 0,760 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas < 0,5 mg/l	Nitratos	ND µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos Co.5 mg/l IT-7584 Hidrocarburos Co.5 mg/l IT-75127 Hidrocarburos Co.5 mg/l IT-75127 Hidrocarburos Co.75 mg/l IT-75127 Hidrocarburos Co.75 mg/l Sustancias IT-75127 Hidrocarburos Co.75 mg/l Sustancias IT-75127 Hidrocarburos Co.75 mg/l IT-75218 Hidrocarburos Co.760 UNF IT-75218 Hidroc	Fosfatos	0,45 µmol/l	
Fósforo total < 20 μg/l IT-75127 Detergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,46 °C IT-75218 Furbidez 0,760 UNF IT-75218 Gaturación de oxígeno 101,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,258 μg/l IT-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Detergentes 0,085 mg/l sustancias activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,46 °C IT-75218 Turbidez 0,760 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,258 µg/l IT-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
activas al azul de metileno Temperatura agua in situ 15,46 °C IT-75218 Turbidez 0,760 UNF IT-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % IT-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,258 µg/l IT-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Turbidez 0,760 UNF Π-75218 Saturación de oxígeno 101,10 % Π-75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π-75218 Clorofila a 0,258 μg/l Π-75218 OH in situ 8,31 unidades de pH Π-75218 Salinidad in situ 37,10 psu Π-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l Π-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
Saturación de oxígeno 101,10 % Π -75218 Sustancias alquitranadas Ausencia Π -75218 Clorofila a 0,258 µg/l Π -75218 θ H in situ 8,31 unidades de pH Π -75218 Salinidad in situ 37,10 psu Π -75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l Π -75218	Temperatura agua in situ	15,46 °C	IT-75218
Sustancias alquitranadas Ausencia IT-75218 Clorofila a 0,258 µg/l IT-75218 pH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Turbidez	0,760 UNF	IT-75218
Clorofila a 0,258 μg/l IT-75218 bH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Saturación de oxígeno	101,10 %	IT-75218
bH in situ 8,31 unidades de pH IT-75218 Galinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Salinidad in situ 37,10 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	Clorofila a	0,258 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 8,05 mg/l IT-75218	pH in situ	8,31 unidades de pH	IT-75218
	Salinidad in situ	37,10 psu	IT-75218
Fitoplancton 1 Nanodiatomeas: 105200 células/l IT-7597	Oxígeno disuelto	8,05 mg/l	IT-75218
	Fitoplancton 1	Nanodiatomeas: 105200 células/l	IT-7597

ND: No detectado

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6578a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 5 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6580a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2017 Inicio análisis: 15-12-2017 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Formentera. Punto 1F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Recuento de enterococos 72 ufc/100 ml Π7-75107 DBO5 ND mg O2/I Π7-7551 Materia orgánica 3,20 mg/I Π7-7553 Sólidos en suspensión totales 16,80 mg/I Π7-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/I Π7-7553 Amonio 0,014 mg/I Π7-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I Π7-7547 Nitratos 0,01 mg/I COL/007-a Fosfatos 0,39 μmol/I COL/007-a Aceites y grasas 2,5 mg/I Π7-7544 Hidrocarburos 0,5 mg/I Π7-7544 Detergentes 0,110 mg/I sustancias activas al azul de metileno Π7-7542 Clorofila a 0,258 μg/I Π7-75127 Clorofila a 0,258 μg/I Π7-75218 PH in situ 8,32 unidades de pH Π7-75218 Salinidad in situ 37,13 psu Π7-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/I Π7-75218 Saturación de oxígeno 99,40 % Π7-75218 Turbidez 0,810 UNF Π7-75218	Determinación	Resultado	Método
DBO5 ND mg O2/I IT-7551 Materia orgánica 3,20 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión totales 16,80 mg/I IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/I IT-7553 Amonio 0,014 mg/I IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/I IT-75126 Nitritos ND µmol/I COL/007-a Fosfatos 0,39 µmol/I IT-7564 Aceites y grasas 2,5 mg/I IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/I	Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	2 ufc/100 ml	IT-75104
Materia orgánica 3,20 mg/l Π-7553 Sólidos en suspensión totales 16,80 mg/l Π-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l Π-7553 Amonio 0,014 mg/l Π-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l Π-75126 Nitritos 0,01 mg/l Π-7547 Nitratos ND μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,39 μmol/l Π-7564 Aceites y grasas 2,5 mg/l Π-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Recuento de enterococos	72 ufc/100 ml	IT-75107
Sólidos en suspensión totales 16,80 mg/l IT-7553 Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,014 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Sólidos en suspensión volátiles 3,20 mg/l IT-7553 Amonio 0,014 mg/l IT-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Materia orgánica	3,20 mg/l	IT-7553
Amonio 0,014 mg/l Π-7546 Nitrógeno total 1,40 mg/l Π-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión totales	16,80 mg/l	IT-7553
Nitrógeno total 1,40 mg/l IT-75126 Nitritos < 0,01 mg/l	Sólidos en suspensión volátiles	3,20 mg/l	IT-7553
Nitritos < 0,01 mg/l IT-7547 Nitratos ND µmol/l COL/007-a Fosfatos 0,39 µmol/l IT-7564 Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Amonio	0,014 mg/l	IT-7546
Nitratos ND μmol/l COL/007-a Fosfatos 0,39 μmol/l IT-7564 Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Fosfatos 0,39 μmol/l Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Aceites y grasas 2,5 mg/l IT-7564 Hidrocarburos < 0,5 mg/l	Nitratos	ND µmol/l	COL/007-a
Hidrocarburos	Fosfatos	0,39 µmol/l	
Detergentes 0,110 mg/l sustancias activas al azul de metileno IT-7574 Fósforo total < 20 μg/l	Aceites y grasas	2,5 mg/l	IT-7564
Activas al azul de metileno Fósforo total C 20 µg/l IT-75127	Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Clorofila a 0,258 µg/l IT-75218 pH in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,13 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 Turbidez 0,810 UNF IT-75218	Detergentes	activas al azul de	IT-7574
pH in situ 8,32 unidades de pH IT-75218 Salinidad in situ 37,13 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 Turbidez 0,810 UNF IT-75218	Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Salinidad in situ 37,13 psu IT-75218 Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 Turbidez 0,810 UNF IT-75218	Clorofila a	0,258 μg/l	IT-75218
Oxígeno disuelto 7,91 mg/l IT-75218 Saturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 Turbidez 0,810 UNF IT-75218	pH in situ	8,32 unidades de pH	IT-75218
Saturación de oxígeno 99,40 % IT-75218 Turbidez 0,810 UNF IT-75218	Salinidad in situ	37,13 psu	IT-75218
Turbidez 0,810 UNF IT-75218	Oxígeno disuelto	7,91 mg/l	IT-75218
W 11	Saturación de oxígeno	99,40 %	IT-75218
Temperatura agua in situ 15,46 °C IT-75218	Turbidez	0,810 UNF	IT-75218
	Temperatura agua in situ	15,46 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6580a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 5 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6579a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

 Toma de muestra:
 14-12-2017
 Inicio análisis:
 15-12-2017

 Entrada de muestra:
 15-12-2017
 Final análisis:
 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Formentera. Punto 2S

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	2 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	5,90 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	26,30 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	5,90 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,68 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	ND µmol/l	COL/007-a
Fosfatos	0,80 µmol/l	
Aceites y grasas	14,0 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Fósforo total	< 20 µg/l	IT-75127
Detergentes	0,090 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Temperatura agua in situ	16,42 °C	IT-75218
Turbidez	0,030 UNF	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,80 %	IT-75218
Sustancias alquitranadas	Ausencia	IT-75218
Clorofila a	0,198 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,26 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,24 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,94 mg/l	IT-75218
Fitoplancton 1	Ceratium fusus: 11 células/l	IT-7597
Fitoplancton 2	Nitschia células/l Longissima:10520	IT-7597

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6579a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 5 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6581a/1

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2017 Inicio análisis: 15-12-2017 Entrada de muestra: 15-12-2017 Final análisis: 14-02-2018

Tipo de muestra: Agua marina Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Formentera. Punto 2F

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Recuento de Escherichia coli (ufc/100 ml)	0 ufc/100 ml	IT-75104
Recuento de enterococos	0 ufc/100 ml	IT-75107
DBO5	ND mg O2/I	IT-7551
Materia orgánica	6,70 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión totales	28,50 mg/l	IT-7553
Sólidos en suspensión volátiles	6,70 mg/l	IT-7553
Amonio	< 0,01 mg/l	IT-7546
Nitrógeno total	1,40 mg/l	IT-75126
Nitritos	< 0,01 mg/l	IT-7547
Nitratos	ND mg/l	COL/007-a
Fosfatos	0,32 μmol/l	
Aceites y grasas	< 0,5 mg/l	IT-7564
Hidrocarburos	< 0,5 mg/l	IT-7584
Detergentes	0,132 mg/l sustancias activas al azul de metileno	IT-7574
Fósforo total	< 20 μg/l	IT-75127
Clorofila a	0,433 μg/l	IT-75218
pH in situ	8,30 unidades de pH	IT-75218
Salinidad in situ	37,36 psu	IT-75218
Oxígeno disuelto	7,98 mg/l	IT-75218
Saturación de oxígeno	101,50 %	IT-75218
Turbidez	0,180 UNF	IT-75218
Temperatura agua in situ	15,99 °C	IT-75218

ND: No detectado.

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.

Nº de Informe: M-17-6581a/1 Página 1 de 2



Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L.

C/Llucmajor nº 18
07006 Palma de Mallorca
Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46
cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



Palma de Mallorca, a 5 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6597a/3

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50 Dirección: C/Moll Vell, 3 Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2017 Inicio análisis: 20-12-2017 Entrada de muestra: 18-12-2017 Final análisis: 22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 1

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	13,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	100,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	5,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	23,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	60,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	6,00 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	0,6 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	81,4 %	
Fracción <1.40mm	80,0 %	
Fracción <1mm	80,0 %	
Fracción <0.71mm	80,0 %	
Fracción <0.60mm	80,0 %	
Fracción <0.5mm	80,0 %	
Fracción <355 µm	78,0 %	
Fracción <250 μm	78,0 %	
Fracción <180µm	74,0 %	
Fracción <125 µm	68,0 %	
Fracción <63 µm	49,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,100 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	0,011 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

0,014 mg/Kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

0,014 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

< 0,01 mg/kg(sms)

Palma de Mallorca, a 19 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio





DATOS DEL CLIENTE Nº de Informe: M-17-6598a/2

Cliente: AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES

Teléfono: 971 22 81 50
Dirección: C/Moll Vell, 3
Localidad: Palma de Mallorca

DATOS DE LA MUESTRA

Toma de muestra: 14-12-2017 Inicio análisis: 20-12-2017 Entrada de muestra: 18-12-2017 Final análisis: 22-05-2018

Tipo de muestra: Sedimento Tomada por: Personal CBBA (IT-75121)

Referencia: Puerto Formentera. Punto 2

RESULTADOS DE ANÁLISIS

Determinación	Resultado	Método
Cromo total	10,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Cobre	< 10,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Níquel	< 3,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Plomo	< 3,0 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Zinc	< 10 mg/kg (sobre muestra seca)	IT-7571
Mercurio	< 0,05 mg/kg(sms)	EAA/001-a
Arsénico	1,90 mg/kg (sms)	ICP-MS/002-a
Cadmio	< 0,1 mg/kg (sms)	IT-7571
Fracción <2 mm	99,6 %	
Fracción <1.40mm	99,0 %	
Fracción <1mm	99,0 %	
Fracción <0.71mm	99,0 %	
Fracción <0.60mm	99,0 %	
Fracción <0.5mm	98,0 %	
Fracción <355 μm	97,0 %	
Fracción <250 μm	88,0 %	
Fracción <180µm	36,0 %	
Fracción <125 μm	12,0 %	
Fracción <63 µm	4,0 %	
Fósforo total	0,050 %	ICP/014-m
Nitrógeno	0,060 %(sms)	VL/007-m
Carbono orgánico total	0,500 %	
Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Antraceno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (g,h,i) Perileno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Benzo (a) Pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Criseno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Fluoranteno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a
Indeno (1.2.3-cd) pireno	< 0,01 mg/kg(sms)	CGM/028-a

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada.

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.



C/Llucmajor nº 18 07006 Palma de Mallorca Tel. 971 46 78 05 - Fax 971 77 14 46 cbba@cbba-online.com - www.cbba-online.com



CGM/028-a

CGM/028-a

Pireno sedimentos

Fenantreno

Benzo (b) Fluoranteno

Benzo (k) Fluoranteno

Naftaleno

< 0,01 mg/Kg(sms)

Palma de Mallorca, a 13 de Junio de 2018

Autorizado por Magdalena Ferrer Rosselló

Directora de laboratorio

Los resultados obtenidos sólo dan fe de la muestra analizada. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Centre Balear de Biologia Aplicada, S.L. Laboratorio autorizado por la Conselleria de Salut, número de registro LAB-16-ABC/IB.





VALORS DE LES MESURES IN SITU PRESES AL LLARG DELS PERFILS DE LA COLUMNA D'AIGUA REGISTRATS EN ELS MOSTREJOS D'AIGUA DEL PORT DE PALMA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA **APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13** 2016-2017











Site:	111	Palma1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/07	15:04:43	17,01	8,38	235,9	56060	37,32	158,1	11,60	3,7	0,7059	2
1	2016/04/07	15:04:34	16,74	8,38	236,4	56200	37,43	107,2	7,88	3,6	0,6560	
2	2016/04/07	15:04:28	16,64	8,39	236,5	56240	37,46	105,2	7,75	3,2	0,6221	
3	2016/04/07	15:04:20	16,53	8,39	236,6	56330	37,52	109,7	8,08	3,2	0,6550	
4	2016/04/07	15:04:10	16,48	8,39	236,2	56550	37,68	109,9	8,09	3,9	0,6132	

Site:	112	Palma2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/07	14:36:54	18,47	8,25	245,1	52620	34,77	104,2	7,66	17,5	0,2155	1
1	2016/04/07	14:36:36	17,18	8,31	249,8	55830	37,15	94,8	6,96	24,8	0,2890	
2	2016/04/07	14:36:27	16,82	8,31	249,3	56350	37,54	93,7	6,88	32,3	0,3796	

Site:	113	Palma 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/07	14:15:35	16,61	8,37		56470	37,62	142,0	10,45	1,3	0,5460	5,1
1	2016/04/07	14:15:27	16,43	8,38		56460	37,62	141,5	10,44	1,5	0,5660	
2	2016/04/07	14:15:16	16,14	8,38		56590	37,71	143,6	10,62	1,4	0,5888	
3	2016/04/07	14:15:06	15,99	8,39		56570	37,69	142,3	10,54	1,5	0,6452	
4	2016/04/07	14:14:50	15,93	8,39		56600	37,71	142,2	10,54	1,7	0,7407	
5	2016/04/07	14:14:42	15,92	8,39		56620	37,73	139,7	10,36	2,0	0,7699	
6	2016/04/07	14:14:32	15,92	8,39		56590	37,71	138,3	10,25	2,1	0,7781	
7	2016/04/07	14:14:22	15,91	8,39		56620	37,73	135,9	10,08	1,9	0,7935	
8	2016/04/07	14:14:15	15,89	8,39		56610	37,72	134,1	9,95	2,5	0,7662	
9	2016/04/07	14:14:05	15,87	8,39		56630	37,74	133,7	9,92	2,0	0,7407	
10	2016/04/07	14:13:59	15,86	8,39		56610	37,72	131,0	9,71	2,0	0,7235	
11	2016/04/07	14:13:51	15,85	8,39		56640	37,74	128,9	9,56	1,7	0,6543	
12	2016/04/07	14:13:42	15,83	8,39		56630	37,73	133,1	9,88	1,8	0,5951	
13	2016/04/07	14:13:35	15,80	8,39		56640	37,74	133,6	9,92	1,6	0,5524	
14	2016/04/07	14:13:26	15,78	8,39		56640	37,74	133,3	9,89	1,5	0,5342	
15	2016/04/07	14:13:11	15,72	8,39		56660	37,76	106,2	7,88	1,5	0,5287	
16	2016/04/07	14:12:57	15,71	8,39		56660	37,76	116,4	8,64	1,7	0,5096	

Site:	114	Palma 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/07	13:40:52	16,26	8,42		56600	37,72	155,2	11,47	1,1	0,2321	5,6
1	2016/04/07	13:40:44	16,16	8,42		56560	37,69	156,0	11,55	1,3	0,2955	
2	2016/04/07	13:40:38	16,14	8,42		56570	37,70	154,1	11,41	1,3	0,3286	
3	2016/04/07	13:40:31	16,09	8,42		56580	37,70	153,1	11,34	1,3	0,3560	
4	2016/04/07	13:40:26	16,08	8,42		56590	37,71	149,7	11,09	1,4	0,4238	
5	2016/04/07	13:40:19	16,07	8,42		56570	37,70	146,7	10,87	2,1	0,5405	
6	2016/04/07	13:40:12	16,07	8,42		56590	37,71	145,3	10,76	2,2	0,5751	
7	2016/04/07	13:40:04	16,06	8,42		56590	37,71	145,0	10,74	1,5	0,5838	
8	2016/04/07	13:39:55	16,06	8,42		56630	37,74	142,7	10,57	1,7	0,6025	
9	2016/04/07	13:39:50	16,06	8,42		56600	37,71	136,7	10,13	1,4	0,5694	
10	2016/04/07	13:39:40	16,03	8,42		56610	37,72	136,0	10,08	1,5	0,5391	
11	2016/04/07	13:39:26	16,02	8,42		56610	37,73	151,0	11,19	1,4	0,5160	
12	2016/04/07	13:39:20	16,01	8,41		56630	37,74	158,5	11,75	1,3	0,4368	
13	2016/04/07	13:39:14	15,99	8,41		56630	37,74	143,5	10,64	1,3	0,3618	
14	2016/04/07	13:39:04	15,98	8,41		56640	37,75	113,8	8,43	1,2	0,3113	
15	2016/04/07	13:38:57	15,97	8,41		56650	37,75	130,3	9,66	1,4	0,3200	
16	2016/04/07	13:38:40	15,96	8,40		56660	37,76	172,6	12,79	1,5	0,2897	











Site:	125	Palma 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/07	12:40:47	16,16	8,27		56450	37,61	144,5	10,70	0,8	0,0109	8,4
1	2016/04/07	12:40:36	16,05	8,26		56520	37,65	145,3	10,77	0,7	0,0119	
2	2016/04/07	12:40:25	15,89	8,26		56560	37,68	146,3	10,86	0,5	0,0109	
3	2016/04/07	12:40:12	15,78	8,25		56530	37,66	151,1	11,23	0,5	0,0070	
4	2016/04/07	12:40:02	15,71	8,24		56560	37,68	153,6	11,43	0,4	0,0050	
5	2016/04/07	12:39:55	15,68	8,23		56570	37,69	152,2	11,33	0,4	0,0089	
6	2016/04/07	12:39:45	15,64	8,22		56580	37,70	152,4	11,34	0,3	0,0050	
7	2016/04/07	12:39:34	15,59	8,21		56580	37,69	152,3	11,34	0,3	0,0079	
8	2016/04/07	12:39:24	15,59	8,20		56590	37,70	149,8	11,16	0,2	0,0040	
9	2016/04/07	12:39:13	15,59	8,18		56600	37,71	154,8	11,52	0,3	0,0119	
10	2016/04/07	12:39:01	15,59	8,16		56600	37,71	115,8	8,62	0,3	0,0109	
11	2016/04/07	12:38:50	15,58	8,13		56570	37,68	97,8	7,28	0,3	0,0139	
12	2016/04/07	12:38:41	15,59	8,11		56570	37,68	96,7	7,20	0,2	0,0030	
13	2016/04/07	12:38:31	15,59	8,08		56580	37,69	96,5	7,19	0,2	0,0125	
14	2016/04/07	12:38:21	15,59	8,05		56570	37,69	97,0	7,22	0,3	0,0109	
15	2016/04/07	12:38:10	15,60	8,01		56590	37,70	96,5	7,18	0,3	0,0120	

Site:	111	Palma1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/14/2016	10:19:00	24,307	8,12	73,2	55067,2	37,06	112,4	7,61	1,04	0,3210	2,2
1	06/14/2016	10:19:01	24,307	8,12	73,2	55066,2	37,06	112,4	7,61	1,04	0,3243	
2	06/14/2016	10:19:02	24,304	8,12	73,2	55063,1	37,06	112,4	7,61	1,04	0,3336	
3	06/14/2016	10:19:08	24,253	8,12	73,1	55040,6	37,08	112	7,59	1,94	0,3831	
4	06/14/2016	10:19:09	24,24	8,12	73,1	55037	37,09	111,9	7,59	2,42	0,4644	

Site:	112	Palma2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/14/2016	9:55:13	25,359	8,10	71,6	54223,1	35,58	109,2	7,33	1,87	0,4734	1,05
1	06/14/2016	9:55:14	25,349	8,10	71,4	54324,1	35,66	109,3	7,34	1,93	0,4981	
2	06/14/2016	9:55:19	25,132	8,11	70,5	54899	36,25	110,3	7,4	2,21	0,7147	

Site:	113	Palma 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/14/2016	9:26:06	24,469	8,14	70,5	55326,1	37,12	112,9	7,62	0	0,1155	4
1	06/14/2016	9:26:07	24,459	8,14	70,3	55314,5	37,12	112,9	7,62	0	0,1153	
2	06/14/2016	9:26:09	24,434	8,14	69,5	55296,3	37,13	113	7,63	0	0,1155	
3	06/14/2016	9:26:13	24,337	8,14	68,3	55230,3	37,15	112,9	7,64	0	0,1168	
4	06/14/2016	9:26:14	24,296	8,14	68,1	55196,6	37,17	112,8	7,63	0	0,1305	
5	06/14/2016	9:26:15	24,243	8,14	67,9	55165,4	37,18	112,6	7,63	0	0,1515	
6	06/14/2016	9:26:18	24,066	8,15	67,3	55021,9	37,22	111,9	7,6	0	0,1310	
7	06/14/2016	9:26:20	23,948	8,15	66,9	54931,3	37,25	111,4	7,58	0	0,1158	
8	06/14/2016	9:26:24	23,74	8,15	66,2	54756,8	37,29	110,5	7,54	0	0,1355	
9	06/14/2016	9:26:26	23,659	8,15	65,8	54691	37,31	110,1	7,53	0	0,1464	
10	06/14/2016	9:26:30	23,585	8,15	65	54620	37,32	109,8	7,52	0	0,1429	
11	06/14/2016	9:26:34	23,551	8,15	64,3	54586,8	37,32	109,7	7,51	0	0,1368	
12	06/14/2016	9:26:36	23,524	8,15	63,9	54561,8	37,32	109,4	7,5	0	0,1259	
13	06/14/2016	9:26:37	23,501	8,15	63,7	54535,6	37,32	109,3	7,49	0	0,1251	
14	06/14/2016	9:26:41	23,317	8,15	63	54357,8	37,34	108,2	7,43	0,12	0,1183	
15	06/14/2016	9:26:42	23,25	8,15	62,8	54295,5	37,34	104,6	7,2	0,15	0,1079	
16	06/14/2016	9:26:48	22,756	8,14	62	53792,9	37,37	103,1	7,15	0,31	0,1110	











CBBA

Site:	114	Palma 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/14/2016	9:04:05	24,595	8,15	61,5	55813,6	37,39	111,3	7,48	0	0,1152	7
1	06/14/2016	9:04:07	24,477	8,15	61,3	55681,6	37,38	111,1	7,48	0	0,1155	
2	06/14/2016	9:04:08	24,408	8,15	61,2	55613,9	37,38	111,1	7,49	0	0,1152	
3	06/14/2016	9:04:14	24,002	8,15	60,5	55162,8	37,38	111	7,54	0	0,1144	
4	06/14/2016	9:04:19	23,846	8,15	59,9	54976,1	37,37	111,6	7,6	0	0,1186	
5	06/14/2016	9:04:23	23,771	8,16	59,5	54898,3	37,37	112	7,64	0	0,1346	
6	06/14/2016	9:04:24	23,754	8,16	59,4	54876,9	37,38	112,1	7,65	0	0,1478	
7	06/14/2016	9:04:30	23,646	8,16	58,7	54761,6	37,38	112,4	7,68	0	0,1566	
8	06/14/2016	9:04:35	23,563	8,16	58,3	54677,1	37,38	112,4	7,69	0	0,1182	
9	06/14/2016	9:04:39	23,505	8,16	57,9	54615,4	37,38	112,2	7,69	0	0,1167	
10	06/14/2016	9:04:44	23,426	8,16	57,5	54533,8	37,38	111,9	7,68	0	0,1319	
11	06/14/2016	9:04:47	23,393	8,16	57,3	54494,8	37,38	111,7	7,67	0	0,1471	
12	06/14/2016	9:04:50	23,37	8,16	57,1	54468	37,38	111,6	7,66	0	0,1471	
13	06/14/2016	9:04:53	23,352	8,16	56,9	54445,9	37,38	111,4	7,66	0	0,1399	
14	06/14/2016	9:04:57	23,337	8,15	56,7	54427,6	37,38	111,3	7,65	0,07	0,1372	
15	06/14/2016	9:05:01	23,319	8,15	56,4	54409,2	37,38	111,1	7,64	0,05	0,1296	
16	06/14/2016	9:05:05	23,199	8,15	56,2	54275,2	37,38	110,4	7,61	0,14	0,1254	

Site:	125	Palma 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/14/2016	8:40:59	23,787	8,13	86,2	54800	56099,5	106,9	7,3	-0,73	0,1163	11,1
1	06/14/2016	8:41:00	23,784	8,13	86	54796,7	56098,9	106,9	7,3	-0,73	0,0775	
2	06/14/2016	8:41:04	23,755	8,13	85,3	54765,9	56098,8	106,9	7,3	-0,72	0,0517	
3	06/14/2016	8:41:09	23,711	8,14	84,3	54719,7	56100,9	107	7,31	-0,72	0,1163	
4	06/14/2016	8:41:12	23,684	8,14	83,7	54691,8	56101,3	107,1	7,32	-0,7	0,0517	
5	06/14/2016	8:41:17	23,671	8,14	82,8	54680,7	56104,6	107,3	7,34	-0,71	0,0517	
6	06/14/2016	8:41:22	23,666	8,14	82	54675,8	56105,9	107,5	7,35	-0,71	0,1034	
7	06/14/2016	8:41:24	23,663	8,14	81,7	54673,5	56105,8	107,5	7,35	-0,69	0,0517	
8	06/14/2016	8:41:29	23,651	8,14	81	54661	56105,8	107,5	7,35	-0,68	0,1034	
9	06/14/2016	8:41:30	23,638	8,14	80,9	54644,3	56104,1	107,5	7,35	-0,68	0,0517	
10	06/14/2016	8:41:36	23,477	8,14	80,1	54464,3	56095,9	107,3	7,36	-0,71	0,0646	
11	06/14/2016	8:41:40	23,339	8,14	79,6	54319,3	56094,5	107,2	7,37	-0,73	0,1163	
12	06/14/2016	8:41:45	23,182	8,14	79	54166,9	56110,5	107,2	7,39	-0,76	0,1163	
13	06/14/2016	8:41:46	23,131	8,14	78,9	54100,1	56102,8	107,1	7,38	-0,75	0,1421	
14	06/14/2016	8:41:53	21,154	8,15	78,2	53077,4	57285,6	111,7	7,93	-0,75	0,1550	

Site:	111	Palma1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/22/2016	11:03:53	25,934	8,26	136,6	56777	37	91,7	6,04	0,39	0,1296	3
1	09/22/2016	11:03:55	25,927	8,26	136,1	56772,8	37	91,2	6,01	0,4	0,1314	
2	09/22/2016	11:03:58	25,906	8,27	135,5	56778,8	37,03	90,4	5,96	0,47	0,1335	
3	09/22/2016	11:04:03	25,853	8,27	133,7	56839,6	37,11	89,6	5,91	0,88	0,1440	
4	09/22/2016	11:04:05	25,82	8,27	132,9	56866,5	37,16	89,4	5,9	1,12	0,1288	

Site:	112	Palma2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/22/2016	10:48:20	26,954	8,16	120,6	56978,9	36,34	57,8	3,77	1,52	0,0441	1,8
1	09/22/2016	10:48:23	26,866	8,16	119,8	57341,4	36,66	56,7	3,69	0,94	0,0380	
2	09/22/2016	10:48:42	26,196	8,22	114,2	57400,5	37,25	77,4	5,07	7,58	0,0608	











Site:	113	Palma 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/22/2016	10:01:39	25,572	8,27	152,4	56300,9	36,94	98	6,5	0,35	0,2229	7
1	09/22/2016	10:01:41	25,535	8,27	151	56266,1	36,95	97,6	6,48	0	0,2229	
2	09/22/2016	10:01:45	25,466	8,28	149	56233,2	36,98	96,9	6,44	0	0,2204	
3	09/22/2016	10:01:46	25,449	8,28	140,6	56239,6	37	96,7	6,43	0	0,2280	
4	09/22/2016	10:01:48	25,412	8,28	139,2	56264,3	37,04	96,6	6,42	0	0,2863	
5	09/22/2016	10:01:51	25,374	8,29	138,2	56327,4	37,12	96,8	6,44	0	0,3699	
6	09/22/2016	10:01:55	25,374	8,3	137,1	56467,5	37,23	97,7	6,49	0	0,4281	
7	09/22/2016	10:01:57	25,378	8,31	136,6	56530,2	37,27	98,2	6,53	0	0,4687	
8	09/22/2016	10:01:59	25,376	8,31	136,1	56567,7	37,3	98,8	6,56	0	0,5700	
9	09/22/2016	10:02:03	25,372	8,32	135	56595,3	37,32	99,6	6,62	0	0,5421	
10	09/22/2016	10:02:05	25,371	8,32	134,6	56603,3	37,33	99,9	6,63	0	0,5421	
11	09/22/2016	10:02:08	25,369	8,33	133,9	56610,2	37,34	100,2	6,65	0	0,5827	
12	09/22/2016	10:02:10	25,366	8,33	133,5	56611	37,34	100,3	6,66	0	0,4459	
13	09/22/2016	10:02:11	25,364	8,33	133,2	56610,7	37,34	100,3	6,66	0	0,4357	
14	09/22/2016	10:02:15	25,357	8,33	131,5	56610,5	37,35	100,3	6,66	0	0,3547	
15	09/22/2016	10:02:18	25,353	8,33	130,3	56611,2	37,35	100,2	6,66	0	0,3496	
16	09/22/2016	10:02:23	25,35	8,33	128,5	56615,2	37,36	100,1	6,65	0,74	0,4256	

Site:	114	Palma 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/22/2016	10:26:03	26,063	8,31	131,4	57376,6	37,34	98,6	6,47	0	0,1951	11
1	09/22/2016	10:26:04	26,05	8,31	131,1	57356	37,33	98,5	6,46	0	0,2229	
2	09/22/2016	10:26:06	25,974	8,32	130,6	57267,5	37,33	98,2	6,45	0	0,2356	
3	09/22/2016	10:26:09	25,838	8,32	129,7	57105,1	37,32	97,9	6,45	0	0,2128	
4	09/22/2016	10:26:10	25,784	8,32	129,1	57050,2	37,32	97,9	6,45	0	0,2179	
5	09/22/2016	10:26:12	25,681	8,32	128	56929,7	37,31	97,7	6,45	0	0,2381	
6	09/22/2016	10:26:14	25,582	8,32	127	56822,9	37,32	97,6	6,46	0	0,2913	
7	09/22/2016	10:26:15	25,543	8,32	126,6	56776,7	37,32	97,6	6,46	0	0,3445	
8	09/22/2016	10:26:19	25,459	8,32	125	56713,1	37,34	97,8	6,48	0	0,4332	
9	09/22/2016	10:26:22	25,454	8,32	123,9	56725,6	37,35	97,9	6,49	0	0,4205	
10	09/22/2016	10:26:23	25,457	8,32	123,4	56736,8	37,36	97,9	6,49	0	0,4940	
11	09/22/2016	10:26:26	25,472	8,33	122,4	56774,2	37,38	97,9	6,49	0	0,5700	
12	09/22/2016	10:26:28	25,478	8,33	121,8	56790,3	37,38	97,8	6,48	0	0,5447	
13	09/22/2016	10:26:30	25,481	8,33	121,2	56801,3	37,39	97,6	6,47	0	0,5447	
14	09/22/2016	10:26:33	25,48	8,33	120,3	56808,9	37,39	97,3	6,45	0	0,5573	
15	09/22/2016	10:26:35	25,477	8,33	119,7	56809,1	37,39	97,3	6,45	0	0,5624	
16	09/22/2016	10:26:37	25,472	8,33	119,2	56807,1	37,4	97,2	6,44	0	0,4205	
17	09/22/2016	10:26:46	25,446	8,33	117,1	56791,2	37,41	97	6,43	0	0,4155	
18	09/22/2016	10:26:51	25,444	8,33	116	56792,1	37,41	96	6,36	0,12	0,4028	









Site:	125	Palma 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/22/2016	9:23:26	25,473	8,13	210,9	56736,9	37,35	104,2	6,91	0	0,1545	>15
1	09/22/2016	9:23:27	25,469	8,15	209,5	56732,5	37,35	104,1	6,9	0	0,1545	
2	09/22/2016	9:23:31	25,436	8,17	195,5	56708,1	37,36	103,8	6,89	0	0,1520	
3	09/22/2016	9:23:33	25,415	8,18	195,1	56693,9	37,36	103,7	6,88	0	0,1520	
4	09/22/2016	9:23:35	25,394	8,18	193,7	56677,5	37,37	103,7	6,88	0	0,1495	
5	09/22/2016	9:23:38	25,365	8,2	191,3	56651,5	37,37	103,6	6,88	0	0,1621	
6	09/22/2016	9:23:40	25,348	8,2	190,4	56638,3	37,38	103,5	6,88	0	0,1672	
7	09/22/2016	9:23:45	25,333	8,27	187	56626,5	37,38	103,4	6,87	0	0,1672	
8	09/22/2016	9:23:46	25,331	8,27	186,7	56624,8	37,38	103,4	6,87	0	0,1520	
9	09/22/2016	9:23:49	25,325	8,27	185,2	56618,2	37,38	103,3	6,86	0	0,1520	
10	09/22/2016	9:23:52	25,32	8,27	173	56613,9	37,38	103,1	6,85	0	0,1545	
11	09/22/2016	9:23:56	25,317	8,27	171,9	56612,8	37,38	102,8	6,83	0	0,1748	
12	09/22/2016	9:24:01	25,323	8,27	170	56630,1	37,39	102,6	6,82	0	0,1824	
13	09/22/2016	9:24:04	25,331	8,27	169,2	56643	37,39	102,5	6,81	0	0,1469	
14	09/22/2016	9:24:12	25,351	8,28	166,8	56677,1	37,4	102,8	6,83	0	0,1596	

Site:	111	Palma1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/23/2016	10:22:34	16,797	7,87	206,3	53723,1	35,54	106,9	8,38	0,19	0,1672	4,5
1	12/23/2016	10:22:35	16,837	7,87	206,2	53803,5	35,6	106,8	8,36	0,18	0,1976	
2	12/23/2016	10:22:36	17,278	7,91	203,6	55378,7	36,78	103	7,93	0,89	0,2812	
3	12/23/2016	10:23:03	17,224	7,92	202,3	55651	36,98	104,3	8,03	0,64	0,342	
4	12/23/2016	10:23:17	17,217	7,93	201,4	55847,1	37,12	106,1	8,16	0,35	0,3952	

Site:	112	Palma2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/23/2016	10:05:39	16,81	7,93	193,1	52375,1	34,54	112,3	8,86	1,65	0,3046	1,6
1	12/23/2016	10:05:40	16,843	7,93	193,2	52713,2	34,79	112,1	8,83	1,7	0,2819	
2	12/23/2016	10:05:49	17,211	7,93	191,9	54384,5	36,04	106	8,23	5,81	0,3572	

Site:	113	Palma 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/23/2016	9:45:21	17,219	7,96	184,8	54510,3	36,13	113,8	8,81	3,52	0,1216	6
1	12/23/2016	9:45:22	17,223	7,96	184,8	54540,1	36,15	113,8	8,81	3,73	0,1444	
2	12/23/2016	9:45:27	17,244	7,96	184,5	54766,5	36,32	113,9	8,8	5,07	0,1672	
3	12/23/2016	9:45:32	17,253	7,96	184,3	55001,8	36,5	114	8,8	5,91	0,2204	
4	12/23/2016	9:45:35	17,255	7,96	184,1	55100,4	36,57	114,1	8,8	5,6	0,3116	
5	12/23/2016	9:45:40	17,264	7,96	183,9	55254,8	36,68	114,2	8,8	4,43	0,4028	
6	12/23/2016	9:45:43	17,278	7,96	183,8	55339	36,75	114,2	8,8	4,05	0,4788	
7	12/23/2016	9:45:48	17,313	7,96	183,6	55509,6	36,87	114,3	8,79	3,22	0,5472	
8	12/23/2016	9:45:50	17,325	7,96	183,5	55569,5	36,92	114,3	8,79	3,05	0,6536	
9	12/23/2016	9:45:56	17,347	7,96	183,3	55711,2	37,02	114,2	8,77	2,49	0,7296	
10	12/23/2016	9:45:58	17,35	7,96	183,2	55743,7	37,05	114,2	8,77	2,3	0,798	
11	12/23/2016	9:46:04	17,354	7,96	183	55804,9	37,09	114,1	8,76	1,76	0,9652	
12	12/23/2016	9:46:07	17,366	7,96	182,9	55834,8	37,11	114,1	8,76	1,52	0,7904	
13	12/23/2016	9:46:15	17,407	7,96	182,7	55921,5	37,18	114	8,74	1,28	0,6688	
14	12/23/2016	9:46:21	17,433	7,96	182,5	55990,8	37,23	113,9	8,72	1,25	0,6137	











Site:	114	Palma 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/23/2016	9:27:21	14,914	7,95	177,8	49038,6	32,06	112,7	9,35	0,83	0,0912	6
1	12/23/2016	9:27:27	16,573	7,94	177,6	52940,7	34,96	115,7	9,18	0,66	0,1596	
2	12/23/2016	9:27:39	16,993	7,93	177,4	54683,2	36,25	114,3	8,88	0,08	0,1824	
3	12/23/2016	9:27:42	17,035	7,93	177,3	54934,2	36,44	114	8,85	0	0,228	
4	12/23/2016	9:27:43	17,136	7,94	177,1	55377,4	36,77	113,2	8,74	0,11	0,1976	
5	12/23/2016	9:27:52	17,168	7,94	176,8	55506,6	36,87	112,7	8,7	0,16	0,2204	
6	12/23/2016	9:27:58	17,2	7,95	176,4	55622,9	36,96	112,4	8,66	0,07	0,3192	
7	12/23/2016	9:28:08	17,221	7,95	176,1	55693,5	37,01	112,6	8,67	0	0,3268	
8	12/23/2016	9:28:16	17,232	7,95	175,9	55728,3	37,03	112,6	8,67	0	0,4104	
9	12/23/2016	9:28:20	17,272	7,95	175,5	55843,9	37,12	112,8	8,67	0,04	0,4636	
10	12/23/2016	9:28:31	17,284	7,95	175,4	55871,6	37,14	112,8	8,67	0,04	0,4408	
11	12/23/2016	9:28:34	17,324	7,95	175,1	55953,7	37,2	113	8,67	0	0,4256	
12	12/23/2016	9:28:46	17,332	7,95	175	55963,1	37,21	113	8,67	0	0,4636	
13	12/23/2016	9:28:48	17,395	7,95	174,8	56066,5	37,29	113,2	8,67	0	0,4256	
14	12/23/2016	9:28:59	17,406	7,95	174,8	56099,1	37,31	113,1	8,66	0	0,4104	
15	12/23/2016	9:29:03	17,402	7,95	174,6	56125,5	37,33	112,9	8,64	0	0,3648	
16	12/23/2016	9:29:11	17,397	7,95	174,5	56132,4	37,34	112,7	8,63	0	0,3496	
17	12/23/2016	9:29:16	17,4	7,95	174,3	56143,5	37,34	112,4	8,6	0	0,266	
18	12/23/2016	9:29:23	17,401	7,95	174,3	56145,4	37,34	112,3	8,6	0	0,3268	

Site:	125	Palma 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/23/2016	9:08:55	16,594	7,81	217	55549,6	36,89	119	9,28	0	0,266	10
1	12/23/2016	9:09:28	16,69	7,82	212,5	55604,9	36,94	119,1	9,26	0	0,304	
2	12/23/2016	9:09:33	16,701	7,82	211,8	55620,5	36,95	119	9,26	0	0,4864	
3	12/23/2016	9:09:37	16,714	7,82	211,2	55631,6	36,96	119,1	9,26	0	0,5548	
4	12/23/2016	9:09:42	16,796	7,82	210,4	55663,2	36,98	119,2	9,26	0	0,608	
5	12/23/2016	9:09:47	16,896	7,82	209,6	55741,1	37,04	119,2	9,24	0	0,7296	
6	12/23/2016	9:09:51	16,955	7,82	208,9	55819,9	37,1	119,1	9,22	0	0,8208	
7	12/23/2016	9:09:57	16,972	7,82	207,8	55900,4	37,16	119,1	9,2	0	0,722	
8	12/23/2016	9:10:02	16,991	7,82	206,9	55937,6	37,19	119,2	9,2	0	0,6764	
9	12/23/2016	9:10:08	17,035	7,83	205,8	55983,4	37,22	119,1	9,19	0	0,6612	
10	12/23/2016	9:10:13	17,077	7,83	204,9	56026,8	37,25	118,8	9,15	0	0,6536	
11	12/23/2016	9:10:20	17,111	7,84	203,7	56064,4	37,28	118	9,09	0	0,6916	
12	12/23/2016	9:10:27	17,123	7,84	202,6	56080,5	37,29	117,3	9,03	0	0,6612	
13	12/23/2016	9:10:29	17,125	7,84	202,3	56084	37,3	117,2	9,02	0	0,7296	
14	12/23/2016	9:10:40	17,128	7,84	200,7	56092,2	37,3	116,7	8,98	0	0,684	













VALORS DE LES MESURES IN SITU PRESES AL LLARG DELS PERFILS DE LA COLUMNA D'AIGUA REGISTRATS EN ELS MOSTREJOS D'AIGUA DEL PORT D'ALCÚDIA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017









Site:	211	Alcúdia 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рΗ	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/11	13:49:52	16,54	8,41	224,5	56760	37,84	141,0	10,35	1,6	0,2163	>5,15
1	2016/04/11	13:49:42	16,42	8,41	224,3	56780	37,86	149,4	10,98	1,6	0,1442	
2	2016/04/11	13:49:29	15,94	8,41	224,2	56820	37,88	111,4	8,23	2,2	0,1442	
3	2016/04/11	13:49:19	15,79	8,41	224,0	56860	37,91	114,7	8,49	1,6	0,1957	
4	2016/04/11	13:49:07	15,68	8,40	223,3	56850	37,89	122,0	9,04	0,8	0,1236	
5	2016/04/11	13:48:54	15,72	8,39	222,4	56910	37,94	125,6	9,30	0,8	0,0927	

Site:	212	Alcúdia 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/11	13:32:49	15,78	8,43	245,9	56880	37,92	146,6	10,86	0,5	0,1305	>8,4
1	2016/04/11	13:32:35	15,73	8,43	246,1	56920	37,95	159,8	11,83	0,5	0,1751	
2	2016/04/11	13:32:26	15,59	8,43	246,2	56920	37,95	117,4	8,70	0,5	0,1262	
3	2016/04/11	13:32:19	15,63	8,43	246,3	56910	37,94	113,1	8,39	0,5	0,2163	
4	2016/04/11	13:32:09	15,64	8,42	246,5	57000	38,01	111,9	8,29	0,7	0,1133	
5	2016/04/11	13:32:04	15,64	8,42	246,6	57000	38,01	114,4	8,48	0,6	0,2060	
6	2016/04/11	13:31:48	15,63	8,41	246,9	57040	38,04	113,1	8,38	0,9	0,1155	
7	2016/04/11	13:31:36	15,71	8,40	247,3	57150	38,12	113,5	8,40	1,3	0,0893	
8	2016/04/11	13:31:25	15,80	8,38	247,8	57380	38,29	112,6	8,31	1,7	0,1091	

Site:	223	Alcúdia 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/11	13:10:56	15,67	8,48	233,0	56750	37,82	145,1	10,76	0,2	0,0989	>10,4
1	2016/04/11	13:10:37	15,59	8,48	233,0	56800	37,86	150,1	11,14	0,2	0,1133	
2	2016/04/11	13:10:29	15,47	8,48	233,1	56800	37,85	108,4	8,06	0,2	0,1073	
3	2016/04/11	13:10:21	15,25	8,48	233,2	56780	37,83	107,0	7,97	0,2	0,0927	
4	2016/04/11	13:10:00	15,14	8,46	233,2	56840	37,88	108,5	8,09	0,2	0,0893	
5	2016/04/11	13:09:53	15,14	8,45	233,3	56830	37,87	108,0	8,05	0,2	0,0941	
6	2016/04/11	13:09:43	15,14	8,43	233,4	56840	37,87	108,7	8,11	0,2	0,1030	
7	2016/04/11	13:09:39	15,14	8,42	233,5	56850	37,88	108,2	8,07	0,2	0,0927	
8	2016/04/11	13:09:28	15,14	8,39	233,8	56840	37,88	108,4	8,08	0,2	0,0917	
9	2016/04/11	13:09:16	15,14	8,35	234,1	56850	37,88	108,8	8,11	0,2	0,0871	
10	2016/04/11	13:08:58	15,18	8,27	234,6	56890	37,91	109,5	8,16	0,8	0,0871	

Site:	211	Alcúdia 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/06/28	9:56:39	25,418	8,22	146,8	57113,3	37,68	111,7	7,40	0,73	0,1036	2,5
1	2016/06/28	9:56:49	25,434	8,22	142,9	57140,7	37,68	114,4	7,57	0,76	0,1061	
2	2016/06/28	9:56:51	25,434	8,23	142,2	57146,6	37,69	114,7	7,59	0,78	0,1535	
3	2016/06/28	9:56:58	25,200	8,22	139,1	56896,1	37,69	109,4	7,27	0,97	0,1921	
4	2016/06/28	9:57:01	25,035	8,22	137,2	56725,3	37,7	107,7	7,17	1,15	0,2320	
5	2016/06/28	9:57:08	24,702	8,22	133,2	56359,2	37,7	106,9	7,16	1,52	0,3780	









Site:	212	Alcúdia 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[mg/L]	Secchi (m)
0	2016/06/28	10:56:46	23,277	8,15	123,6	54469,9	37,47	102,4	7,04	1,53	0,2931	6,9
1	2016/06/28	10:56:58	23,257	8,15	120,0	54407,4	37,43	103,5	7,12	0,04	0,3116	
2	2016/06/28	10:57:00	23,249	8,15	119,5	54389,1	37,43	103,5	7,13	0,06	0,3450	
3	2016/06/28	10:57:03	23,229	8,15	118,1	54357,1	37,42	103,5	7,13	0,09	0,3889	
4	2016/06/28	10:57:04	23,221	8,15	117,7	54343,1	37,41	103,5	7,13	0,08	0,3297	
5	2016/06/28	10:57:05	23,210	8,15	117,3	54330,3	37,41	103,5	7,13	0,10	0,3129	
6	2016/06/28	10:57:06	23,199	8,15	116,9	54313,9	37,41	103,5	7,13	0,11	0,3382	
7	2016/06/28	10:57:07	23,185	8,15	116,5	54299,0	37,41	103,5	7,13	0,15	0,3369	
8	2016/06/28	10:57:08	23,172	8,15	116,2	54282,0	37,41	103,5	7,13	0,18	0,3116	

Site:	223	Alcúdia 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/06/28	11:56:34	25,404	8,20	149,8	57048,1	37,64	109,7	7,27	0,78	0,0228	9
1	2016/06/28	11:56:50	25,435	8,23	142,6	57146,3	37,69	114,5	7,58	0,76	0,0469	
2	2016/06/28	11:56:55	25,336	8,22	140,9	57046,9	37,69	114,8	7,61	0,89	0,2758	
3	2016/06/28	11:56:58	25,200	8,22	139,1	56896,1	37,69	109,4	7,27	0,97	0,2831	
4	2016/06/28	11:57:02	24,981	8,22	136,6	56655,4	37,70	107,3	7,15	1,19	0,4226	
5	2016/06/28	11:57:13	24,817	8,22	134,8	56482,7	37,70	106,9	7,14	1,26	0,4442	
6	2016/06/28	11:57:21	24,756	8,22	134,2	56411,9	37,70	106,8	7,15	1,69	0,5548	
7	2016/06/28	11:57:27	24,737	8,22	133,7	56391,9	37,70	106,9	7,16	1,42	0,6080	
8	2016/06/28	11:57:38	24,702	8,22	133,2	56359,2	37,70	106,9	7,16	1,07	0,7271	
9	2016/06/28	11:57:49	24,680	8,22	132,6	56330,2	37,70	107,0	7,17	0,93	0,7752	
10	2016/06/28	11:58:10	24,651	8,21	132,1	56301,6	37,71	107,1	7,18	0,89	0,7845	

Site:	211	Alcúdia 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/28/2016	12:12:10	15,805	8,03	183,6	55166,4	36,59	100,4	7,97	0,02	0,6004	>5
1	12/28/2016	12:12:11	15,807	8,03	183,4	55166,9	36,59	100,4	7,96	0,01	0,5852	
2	12/28/2016	12:12:15	15,85	8,03	182,6	55229,5	36,64	100,7	7,98	0,18	0,5624	
3	12/28/2016	12:12:18	15,887	8,03	182,1	55308,3	36,7	101,1	8,00	0,26	0,5016	
4	12/28/2016	12:12:20	15,91	8,03	181,8	55373,3	36,75	101,3	8,01	0,29	0,5852	
5	12/28/2016	12:12:27	16,041	8,03	181,0	55581,8	36,91	100,9	7,96	1,67	0,7904	

Site:	212	Alcúdia 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/28/2016	12:01:01	14,965	7,98	188,7	55753,3	37,01	101,6	10,26	7,51	0,5548	2,4
1	12/28/2016	12:01:59	15,732	7,99	186,0	54853,1	36,36	101,7	8,09	1,41	0,5928	
2	12/28/2016	12:02:03	15,763	8	185,3	54950,2	36,43	101,4	8,06	1,70	0,6460	
3	12/28/2016	12:02:05	15,777	8	185,0	55009,2	36,47	101,4	8,05	1,84	0,6688	
4	12/28/2016	12:02:08	15,789	8	184,4	55101,8	36,54	101,3	8,04	2,06	0,7828	
5	12/28/2016	12:02:12	15,779	8	183,4	55161,9	36,59	101,2	8,03	2,36	0,8284	
6	12/28/2016	12:02:15	15,765	8	182,4	55191,6	36,61	101,1	8,03	2,49	0,8436	
7	12/28/2016	12:02:19	15,751	8	181,3	55246	36,65	101,1	8,02	2,87	0,8664	
8	12/28/2016	12:02:23	15,745	8	180,3	55321,5	36,70	101,1	8,02	3,22	0,9500	













Site:	223	Alcúdia 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/28/2016	11:47:30	16,196	7,62	239,0	53835,4	35,61	101,2	8,01	3,2	0,9272	4,3
1	12/28/2016	11:47:56	15,998	7,84	225,5	54178,6	35,86	103,2	8,19	0,1	0,9424	
2	12/28/2016	11:48:01	15,992	7,85	222,1	54218,9	35,89	103,2	8,19	0,1	0,9500	
3	12/28/2016	11:48:05	15,971	7,86	219,4	54339,1	35,98	103,2	8,19	0,1	0,9348	
4	12/28/2016	11:48:09	16,033	7,86	216,9	54588,2	36,17	103,3	8,18	0,1	0,9272	
5	12/28/2016	11:48:14	16,106	7,87	214,0	54943,0	36,43	103,0	8,13	0,0	0,9196	
6	12/28/2016	11:48:16	16,156	7,87	212,9	55104,3	36,55	102,9	8,11	0,0	0,9576	
7	12/28/2016	11:48:20	16,191	7,88	210,7	55349,6	36,73	102,0	8,02	0,0	1,0108	
8	12/28/2016	11:48:22	16,195	7,88	209,7	55457,5	36,81	101,4	7,97	0,0	1,0792	
9	12/28/2016	11:48:26	16,255	7,88	207,6	55687,7	36,99	96,0	7,53	0,0	1,1324	
10	12/28/2016	11:48:28	16,298	7,87	206,6	55774,4	37,05	95,4	7,48	0,0	1,1628	











VALORS DE LES MESURES IN SITU PRESES AL LLARG DELS PERFILS DE LA COLUMNA D'AIGUA REGISTRATS EN ELS MOSTREJOS D'AIGUA DEL PORT DE MAÓ, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA **APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13** 2016-2017











Site:	311	Maó1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/14	15:43:48	17,76	8,62	233,7	56700	37,81	112,3	8,16	2,1	0,2979	4
1	2016/04/14	15:43:58	16,49	8,66	234,0	56900	37,95	111,9	8,24	2,0	0,4666	
2	2016/04/14	15:44:06	15,97	8,69	234,5	56940	37,97	110,5	8,20	2,1	0,5685	
3	2016/04/14	15:44:15	15,81	8,71	235,2	56950	37,97	109,9	8,16	2,2	0,6065	
4	2016/04/14	15:44:23	15,73	8,71	235,6	56870	37,91	109,7	8,16	2,3	0,5670	
5	2016/04/14	00:00:00	15,67	8,72	236,1	56940	37,97	110,4	8,21	2,9	0,6718	
6	2016/04/14	15:44:39	15,67	8,73	236,4	56940	37,96	112,3	8,36	6,6	0,8892	

Site:	312	Maó 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/14	14:56:05	16,69	8,71	241,9	56910	37,96	118,5	8,72	10,0	0,2085	6,9
1	2016/04/14	14:56:15	16,61	8,78	242,4	57000	38,02	115,9	8,53	0,8	0,2421	
2	2016/04/14	14:56:22	16,49	8,82	242,7	56790	37,87	114,8	8,47	0,8	0,2931	
3	2016/04/14	14:56:29	16,15	8,86	243,2	57110	38,10	114,7	8,48	0,9	0,3268	
4	2016/04/14	14:56:38	16,03	8,89	243,5	57090	38,09	113,5	8,41	0,8	0,3735	
5	2016/04/14	14:56:46	15,98	8,91	243,8	56940	37,97	113,2	8,40	0,8	0,4299	
6	2016/04/14	14:56:54	15,74	8,93	244,4	56960	37,98	112,9	8,39	0,8	0,4831	
7	2016/04/14	14:57:05	15,66	8,94	244,9	57020	38,02	114,1	8,49	0,9	0,5320	
8	2016/04/14	14:57:16	15,54	8,94	245,5	57030	38,03	111,8	8,33	0,7	0,5874	
9	2016/04/14	14:57:24	15,49	8,94	245,9	57020	38,02	110,8	8,26	0,7	0,6330	
10	2016/04/14	14:57:31	15,46	8,93	246,3	57000	38,00	110,3	8,22	0,7	0,7546	
11	2016/04/14	14:57:40	15,35	8,93	246,8	56990	37,99	108,8	8,13	0,8	0,8990	
12	2016/04/14	14:57:49	15,32	8,92	247,0	57010	38,01	109,8	8,21	1,1	0,9087	

Site:	313	Maó 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	2016/04/14	14:17:57	16,99	8,57	237,2	56830	37,90	109,6	8,03	0,7	0,1254	6,3
1	2016/04/14	14:18:06	16,98	8,60	237,6	56820	37,89	108,5	7,96	0,7	0,1305	
2	2016/04/14	14:18:13	16,97	8,62	237,5	56830	37,90	109,4	8,03	0,7	0,1431	
3	2016/04/14	14:18:20	16,79	8,64	237,9	56830	37,90	110,5	8,12	0,8	0,1571	
4	2016/04/14	14:18:26	16,76	8,65	238,1	56820	37,89	110,7	8,14	0,8	0,1761	
5	2016/04/14	14:18:32	16,68	8,66	238,5	56720	37,82	110,3	8,12	0,7	0,2343	
6	2016/04/14	14:18:40	16,45	8,67	239,0	56800	37,87	110,6	8,16	0,7	0,2901	
7	2016/04/14	14:18:45	15,84	8,69	239,6	56940	37,97	112,5	8,36	0,7	0,2926	
8	2016/04/14	14:18:53	15,62	8,70	240,2	56900	37,93	112,3	8,37	0,7	0,3559	
9	2016/04/14	14:18:59	15,24	8,71	240,9	56800	37,85	111,7	8,36	0,9	0,4636	
10	2016/04/14	14:19:09	15,16	8,71	241,4	56900	37,92	109,5	8,20	4,4	0,6574	
11	2016/04/14	14:19:16	15,16	8,71	241,5	56880	37,91	107,9	8,09	21,0	0,7334	
12	2016/04/14	14:19:23	15,17	8,70	238,3	56730	37,80	106,6	7,99	279	0,7676	

Site:	314	Maó4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L	Secchi (m)
0	2016/04/14	13:55:58	17,23	8,37	256,0	57010	38,04	105,6	7,71	0,6	0,0933	>5,1
1	2016/04/14	13:56:32	17,16	8,44	255,5	56970	38,01	106,5	7,79	2,2	0,1133	
2	2016/04/14	13:56:39	17,09	8,45	255,4	56930	37,98	105,1	7,69	0,5	0,1233	
3	2016/04/14	13:56:45	16,97	8,46	255,3	56970	38,00	106,4	7,80	0,5	0,1915	
4	2016/04/14	13:56:52	16,87	8,47	255,3	56890	37,94	106,5	7,81	0,4	0,1125	
5	2016/04/14	13:57:00	16,50	8,48	255,5	56930	37,97	106,6	7,85	0,5	0,0702	











CBBA

Site:	325	Maó 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]Secchi (m)
0	2016/04/14	13:31:17	15,92	8,68	242,7	56850	37,90	106,1	7,89	0,3	0,0152	>18
1	2016/04/14	13:31:26	15,87	8,67	243,0	56850	37,90	105,7	7,87	0,2	0,0228	
2	2016/04/14	13:31:34	15,72	8,67	243,2	56800	37,86	106,3	7,92	0,1	0,0152	
3	2016/04/14	13:31:42	15,66	8,66	243,5	56750	37,82	105,4	7,86	0,1	0,0228	
4	2016/04/14	13:31:50	15,58	8,66	243,8	56770	37,84	104,9	7,84	0,1	0,0228	
5	2016/04/14	13:31:56	15,42	8,65	244,1	56780	37,84	104,9	7,85	0,1	0,0000	
6	2016/04/14	13:32:05	15,37	8,65	244,4	56800	37,85	104,6	7,83	0,1	0,0228	
7	2016/04/14	13:32:12	15,37	8,64	244,6	56800	37,85	104,5	7,82	0,1	0,0152	
8	2016/04/14	13:32:20	15,36	8,63	244,9	56800	37,85	104,4	7,82	0,1	0,0000	
9	2016/04/14	13:32:27	15,35	8,63	245,1	56790	37,85	104,0	7,79	0,1	0,0304	
10	2016/04/14	13:32:34	15,34	8,62	245,3	56800	37,85	103,9	7,78	0,1	0,0000	
11	2016/04/14	13:32:41	15,33	8,61	245,5	56800	37,85	104,3	7,81	0,1	0,0152	
12	2016/04/14	13:32:47	15,34	8,61	245,7	56810	37,86	103,5	7,75	0,1	0,0152	
13	2016/04/14	13:32:55	15,36	8,60	246,0	56820	37,87	103,5	7,75	0,1	0,0456	
14	2016/04/14	13:33:01	15,33	8,59	246,2	56790	37,85	103,7	7,77	0,1	0,0532	
15	2016/04/14	13:33:12	15,34	8,58	246,5	56800	37,85	103,6	7,76	0,1	0,0152	
16	2016/04/14	13:33:23	15,33	8,58	246,9	56810	37,86	103,6	7,76	0,1	0,0152	
17	2016/04/14	13:33:33	15,34	8,57	247,3	56810	37,86	102,7	7,69	0,1	0,0304	
18	2016/04/14	13:33:41	15,35	8,56	247,5	56810	37,86	103,6	7,76	0,1	0,0304	

Site:	311	Maó1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/29/2016	11:56:59	24,631	8,18	127,9	56115,2	37,58	104,5	7,02	0,34	0,6346	4,3
1	06/29/2016	11:57:00	24,623	8,18	127,7	56105	37,58	104,5	7,02	0,32	0,6384	
2	06/29/2016	11:57:01	24,59	8,18	127,5	56065,2	37,58	104,4	7,01	0,29	0,6536	
3	06/29/2016	11:57:05	24,29	8,18	126,9	55731,5	37,58	103,8	7,01	0,29	0,6878	
4	06/29/2016	11:57:06	24,126	8,18	126,7	55563,9	37,58	103,6	7	0,29	0,6764	
5	06/29/2016	11:57:09	23,806	8,18	126,1	55187,4	37,57	102,8	6,99	0,33	0,7144	
6	06/29/2016	11:57:21	23,031	8,18	123	54316,1	37,56	99,6	6,87	1,16	0,8284	

Site:	312	Maó 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/29/2016	11:40:52	24,444	8,19	111,4	55817,6	37,51	107,6	7,25	0	0,4661	7,5
1	06/29/2016	11:40:53	24,416	8,19	111,3	55792,6	37,52	107,6	7,25	0	0,4522	
2	06/29/2016	11:40:56	24,311	8,19	110,8	55687,6	37,53	107,4	7,25	0	0,4560	
3	06/29/2016	11:41:00	24,106	8,19	110,3	55487,8	37,55	107,2	7,26	0	0,4522	
4	06/29/2016	11:41:01	24,015	8,19	110,2	55399,5	37,56	107	7,25	0	0,4826	
5	06/29/2016	11:41:05	23,599	8,19	109,1	54968,3	37,58	106	7,24	0	0,5434	
6	06/29/2016	11:41:06	23,487	8,19	108,9	54862	37,58	105,9	7,24	0	0,5548	
7	06/29/2016	11:41:09	23,185	8,2	108,2	54506,2	37,57	105,4	7,24	0	0,5890	
8	06/29/2016	11:41:13	22,787	8,2	107,4	54050,9	37,56	105	7,27	0	0,5700	
9	06/29/2016	11:41:16	22,577	8,2	106,9	53811,2	37,54	105	7,3	0	0,5776	
10	06/29/2016	11:41:18	22,48	8,2	106,6	53692,6	37,53	105,1	7,32	0	0,6156	
11	06/29/2016	11:41:25	22,198	8,2	105,7	53361,3	37,52	104,5	7,32	0	0,6992	
12	06/29/2016	11:41:26	22,169	8,2	105,6	53324,5	37,52	104,3	7,31	0	0,7942	









Site:	313	Maó 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/29/2016	11:26:36	23,95	8,19	102,7	55384,1	37,6	104,7	7,12	0,0	0,2432	8,2
1	06/29/2016	11:26:37	23,95	8,19	102,5	55382,2	37,6	104,7	7,12	0,0	0,2508	
2	06/29/2016	11:26:38	23,94	8,19	102,4	55369,9	37,6	104,7	7,11	0,0	0,2508	
3	06/29/2016	11:26:42	23,861	8,19	101,9	55277,1	37,59	104,4	7,1	0,0	0,3116	
4	06/29/2016	11:26:43	23,827	8,19	101,8	55245,4	37,59	104,3	7,1	0,0	0,3914	
5	06/29/2016	11:26:45	23,757	8,19	101,6	55167,4	37,59	104,1	7,09	0,0	0,4370	
6	06/29/2016	11:26:48	23,612	8,19	101,3	54995,5	37,59	104	7,1	0,0	0,4408	
7	06/29/2016	11:26:50	23,475	8,19	101,1	54829,7	37,57	103,9	7,11	0,0	0,4104	
8	06/29/2016	11:26:53	23,224	8,19	100,9	54548,4	37,56	103,7	7,12	0,0	0,3762	
9	06/29/2016	11:26:57	22,845	8,2	100,5	54086,8	37,53	103,5	7,16	0,0	0,3496	
10	06/29/2016	11:26:58	22,719	8,2	100,5	53957,6	37,53	103,3	7,16	0,0	0,3040	
11	06/29/2016	11:27:00	21,36	8,2	100,3	53649,2	38,48	98	6,82	0,0	0,2926	
12	06/29/2016	11:27:08	21,135	8,2	99,8	52563,1	37,81	98,8	7,04	0,06	0,5054	

Site:	314	Maó4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/29/2016	11:12:07	23,765	8,19	127,9	55199	37,61	103,8	7,08	0,0	0,2071	5,2
1	06/29/2016	11:12:12	23,745	8,19	119,3	55170	37,61	104,1	7,09	0,0	0,2033	
2	06/29/2016	11:12:14	23,731	8,19	118,7	55151,2	37,61	104,1	7,09	0,0	0,2660	
3	06/29/2016	11:12:17	23,694	8,19	118	55101,9	37,6	103,9	7,09	0,0	0,4066	
4	06/29/2016	11:12:19	23,634	8,19	117,5	55034,6	37,6	103,8	7,08	0,0	0,4237	
5	06/29/2016	11:12:29	22,881	8,19	115,9	54164,5	37,57	101,7	7,03	0,35	0,3876	

Site:	325	Maó 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/29/2016	10:54:09	23,14	8,18	200,6	54300	37,45	105,9	7,3	0,0	0,1505	12,8
1	06/29/2016	10:54:26	23,139	8,18	192,5	54315,6	37,46	105,7	7,29	0,0	0,1550	
2	06/29/2016	10:54:28	23,118	8,18	181	54300,1	37,47	105,6	7,28	0,0	0,1581	
3	06/29/2016	10:54:33	23,009	8,18	178,3	54226,4	37,5	105,3	7,27	0,0	0,1566	
4	06/29/2016	10:54:38	22,881	8,19	176,3	54111	37,52	105,1	7,27	0,0	0,1550	
5	06/29/2016	10:54:43	22,78	8,19	174,6	54014,9	37,53	105	7,28	0,0	0,1505	
6	06/29/2016	10:54:45	22,744	8,19	173,7	53968,6	37,53	105	7,28	0,0	0,1611	
7	06/29/2016	10:54:47	22,7	8,19	173,2	53919,8	37,53	104,9	7,28	0,0	0,1672	
8	06/29/2016	10:54:50	22,626	8,19	172,1	53836	37,53	104,8	7,28	0,0	0,1946	
9	06/29/2016	10:54:54	22,527	8,19	170	53732,8	37,53	104,6	7,28	0,0	0,2113	
10	06/29/2016	10:54:57	22,464	8,19	167,6	53671,8	37,54	104,6	7,29	0,0	0,2067	
11	06/29/2016	10:55:00	22,424	8,19	165,8	53632,7	37,54	104,6	7,3	0,0	0,1915	
12	06/29/2016	10:55:02	22,407	8,19	164,5	53614,4	37,54	104,7	7,31	0,0	0,1839	
13	06/29/2016	10:55:06	22,372	8,19	161,9	53575,8	37,54	104,7	7,31	0,0	0,1778	
14	06/29/2016	10:55:07	22,36	8,19	161,3	53561,8	37,54	104,8	7,32	0,0	0,1824	
15	06/29/2016	10:55:11	22,279	8,19	159	53467,2	37,53	104,7	7,33	0,0	0,1490	
16	06/29/2016	10:55:13	22,254	8,19	157,6	53439,3	37,53	104,8	7,33	0,0	0,1642	
17	06/29/2016	10:55:15	22,221	8,19	156,8	53400,2	37,53	104,9	7,34	0,0	0,1672	
18	06/29/2016	10:55:18	22,184	8,19	155,1	53356,9	37,53	105	7,36	0,0	0,1976	

Site:	311	Maó1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
0	12/29/2016	11:28:19	16,948	8,02	212,7	56011,1	37,24	103,6	8	1,01	6,1712	3
1	12/29/2016	11:28:21	16,883	8,02	212	56025,6	37,25	103,4	7,99	1	5,89	
2	12/29/2016	11:28:24	16,704	8,02	211	56055,3	37,27	102,7	7,96	0,97	6,3688	
3	12/29/2016	11:28:27	16,519	8,02	210	56090,5	37,3	98,3	7,65	0,95	6,6728	
4	12/29/2016	11:28:30	16,323	8,02	208,9	56121,4	37,31	97,9	7,64	0,98	2,052	
5	12/29/2016	11:28:35	16,138	8,02	207	56153,8	37,33	97,5	7,65	1,14	1,4288	
6	12/29/2016	11:28:39	16,124	8,03	205,5	56152,5	37,33	97,3	7,63	1,63	1,406	











Site:	312	Maó 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/29/2016	11:40:18	16,138	8,06	180,4	55794,1	37,07	97,2	7,64	0	0,608	8
1	12/29/2016	11:41:02	16,142	8,06	174,3	55919,4	37,16	96,2	7,55	0	0,5092	
2	12/29/2016	11:41:04	16,133	8,06	174	55979,1	37,2	96,1	7,55	0	0,532	
3	12/29/2016	11:41:07	16,107	8,07	173,6	56070,4	37,27	96	7,54	0	0,5168	
4	12/29/2016	11:41:09	16,081	8,07	173,3	56124,5	37,31	95,9	7,53	0	0,57	
5	12/29/2016	11:41:13	16,017	8,07	172,7	56172,8	37,35	95,9	7,53	0	0,5776	
6	12/29/2016	11:41:14	15,999	8,07	172,5	56172,8	37,34	95,9	7,54	0	0,5776	
7	12/29/2016	11:41:19	15,934	8,07	171,7	56157,1	37,33	96,1	7,57	0	0,57	
8	12/29/2016	11:41:22	15,907	8,07	171,3	56153,7	37,33	96,3	7,58	0	0,6308	
9	12/29/2016	11:41:24	15,906	8,07	171,1	56155,1	37,33	96,4	7,6	0	0,6916	
10	12/29/2016	11:41:29	15,965	8,07	170,6	56187,5	37,35	96,5	7,6	0	0,8664	
11	12/29/2016	11:41:31	16,033	8,07	170,4	56217,3	37,38	96,5	7,59	0	0,8892	
12	12/29/2016	11:41:35	16,18	8,07	170,1	56279,7	37,43	96,2	7,54	0,51	0,874	

Site:	313	Maó 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/29/2016	11:51:19	16,039	8,09	188,9	56196,7	37,37	99,8	7,84	0	0,5396	8,3
1	12/29/2016	11:51:20	16,039	8,09	188,7	56198	37,37	99,8	7,84	0	0,5244	
2	12/29/2016	11:51:29	16,026	8,09	187,4	56207,9	37,37	99,6	7,83	0	0,5396	
3	12/29/2016	11:51:32	16,021	8,09	186,9	56211,5	37,38	99,5	7,82	0	0,5472	
4	12/29/2016	11:51:40	16,015	8,09	185,9	56216,1	37,38	99,3	7,8	0	0,57	
5	12/29/2016	11:51:46	15,994	8,09	185,1	56220,5	37,38	99,2	7,8	0	0,5852	
6	12/29/2016	11:51:48	15,981	8,09	184,9	56221,6	37,38	99,1	7,8	0	0,608	
7	12/29/2016	11:51:53	15,945	8,09	184,3	56225,4	37,38	99,1	7,8	0	0,7144	
8	12/29/2016	11:51:58	15,909	8,09	183,8	56232,4	37,39	99	7,8	0	0,6308	
9	12/29/2016	11:51:59	15,902	8,09	183,7	56233,9	37,39	99	7,8	0	0,6232	

Site:	314	Maó4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/29/2016	12:03:17	16,399	8,1	203,1	56206,6	37,38	100,1	7,81	0,0	0,2584	>5
1	12/29/2016	12:03:22	16,401	8,1	202,2	56223,1	37,39	99,9	7,8	0,0	0,2736	
2	12/29/2016	12:03:26	16,395	8,1	201,4	56231,4	37,4	99,9	7,79	0,0	0,2736	
3	12/29/2016	12:03:28	16,388	8,1	201	56243,9	37,41	99,9	7,79	0,0	0,3344	
4	12/29/2016	12:03:32	16,355	8,1	200,1	56272,1	37,43	100	7,8	0,0	0,3116	
5	12/29/2016	12:03:41	16,255	8,11	198,5	56328,3	37,47	101	7,9	0,0	0,2660	











Site:	325	Maó 5										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/29/2016	12:14:15	16,666	8,1	210	56178,8	37,37	99,6	7,73	0	0,1672	18
1	12/29/2016	12:14:16	16,667	8,1	209,8	56181,5	37,37	99,5	7,73	0	0,1748	
2	12/29/2016	12:14:24	16,666	8,1	208,3	56207,6	37,39	99,4	7,71	0	0,1596	
3	12/29/2016	12:14:28	16,645	8,1	207,6	56240,7	37,41	99,3	7,71	0	0,2128	
4	12/29/2016	12:14:37	16,528	8,1	206,4	56320,7	37,47	99	7,7	0	0,1824	
5	12/29/2016	12:14:40	16,508	8,1	206	56340,8	37,48	98,9	7,7	0	0,1976	
6	12/29/2016	12:14:50	16,55	8,09	204,8	56436,6	37,55	98,6	7,66	0	0,2204	
7	12/29/2016	12:14:52	16,559	8,09	204,6	56449,6	37,56	98,5	7,65	0	0,2052	
8	12/29/2016	12:15:01	16,583	8,09	203,6	56483,6	37,59	98,2	7,63	0	0,2052	
9	12/29/2016	12:15:03	16,586	8,09	203,4	56489,8	37,59	98,2	7,62	0	0,1976	
10	12/29/2016	12:15:10	16,588	8,09	202,7	56508,9	37,61	98,1	7,61	0	0,228	
11	12/29/2016	12:15:13	16,587	8,09	202,5	56513,4	37,61	98	7,61	0	0,2584	
12	12/29/2016	12:15:19	16,583	8,09	202	56520,1	37,61	97,9	7,6	0	0,2888	
13	12/29/2016	12:15:22	16,581	8,09	201,7	56522,8	37,62	97,9	7,6	0	0,304	
14	12/29/2016	12:15:28	16,577	8,09	201,3	56531,7	37,62	97,8	7,59	0	0,3268	
15	12/29/2016	12:15:31	16,576	8,09	201	56538,5	37,63	97,8	7,59	0	0,3496	
16	12/29/2016	12:15:38	16,571	8,09	200,5	56554,2	37,64	97,6	7,58	0	0,3724	
17	12/29/2016	12:15:40	16,569	8,09	200,3	56557,8	37,64	97,6	7,58	0	0,4028	
18	12/29/2016	12:15:47	16,551	8,08	199,8	56569,1	37,65	97,4	7,56	0	0,4104	

Site:	311	Maó 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
03/17/2017	12:37:03	0	7,97	223	0,67	103,6	7,97	17,038	56538,9	37,64	0,2964	4,75
03/17/2017	12:37:06	1	7,97	222,6	0,68	103,5	7,98	15,817	57948,6	38,67	0,3116	
03/17/2017	12:37:08	2	7,98	222,3	0,64	103,4	8,11	15,727	57888,7	38,62	0,3496	
03/17/2017	12:37:11	3	7,98	221,8	0,66	103,5	8,13	15,664	57710,9	38,49	0,4180	
03/17/2017	12:37:14	4	7,99	221,4	0,66	103,5	8,15	15,599	57524,8	38,35	0,6460	
03/17/2017	12:37:17	5	7,99	220,6	0,73	103,8	8,18	15,559	57329	38,2	0,7752	
03/17/2017	12:37:20	6	7,99	219,9	1,64	104,4	8,24	15,53	57295,6	38,17	0,9652	

Site:	312	Maó 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рΗ	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/17/2017	12:20:36	0	7,98	216,9	1,37	100,1	10,03	15,317	57927,6	38,64	0,1900	8,5
03/17/2017	12:23:07	1	7,99	206,5	0,06	105,4	8,26	15,927	57230,8	38,14	0,2052	
03/17/2017	12:23:14	2	7,99	206,4	0,04	105,1	8,26	15,767	57250,6	38,15	0,1900	
03/17/2017	12:23:15	3	7,99	206,4	0,05	105,1	8,26	15,733	57253,8	38,15	0,1824	
03/17/2017	12:23:18	4	7,99	206,3	0,05	105	8,27	15,619	57270,2	38,16	0,2280	
03/17/2017	12:23:21	5	8	206,3	0,05	105	8,29	15,495	57287,7	38,17	0,2812	
03/17/2017	12:23:23	6	8	206,3	0,06	105,1	8,31	15,433	57295,9	38,17	0,2432	
03/17/2017	12:23:26	7	8	206,2	0,05	105,2	8,33	15,363	57307	38,18	0,3116	
03/17/2017	12:23:28	8	8	206,2	0,04	105,2	8,34	15,323	57314	38,18	0,3420	
03/17/2017	12:23:31	9	8	206,2	0,02	105,2	8,35	15,27	57318	38,18	0,4180	
03/17/2017	12:23:33	10	8	206,3	0,01	105,1	8,34	15,235	57321,3	38,18	0,4560	
03/17/2017	12:23:36	11	8	206,3	0,02	104,9	8,33	15,188	57326,7	38,18	0,5244	

Site:	313	Maó 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
03/17/2017	12:04:55	0	7,96	227,2	3,4	103,8	8,19	15,439	57866,1	38,6	0,1748	8,1
03/17/2017	12:05:06	1	7,98	221,3	0,04	104,6	8,2	15,872	57291,7	38,18	0,2052	
03/17/2017	12:05:11	2	7,98	217,4	0,06	105	8,24	15,833	57300,3	38,19	0,1824	
03/17/2017	12:05:14	3	7,98	216,7	0,04	105,1	8,26	15,805	57304,7	38,19	0,2280	
03/17/2017	12:05:17	4	7,99	216,1	0,06	105,2	8,27	15,775	57308,3	38,19	0,2584	
03/17/2017	12:05:20	5	7,99	215,7	0,05	105,3	8,28	15,724	57310,9	38,19	0,2964	
03/17/2017	12:05:23	6	7,99	215,3	0,01	105,2	8,28	15,685	57311,6	38,19	0,3420	
03/17/2017	12:05:26	7	7,99	214,9	0,02	105,1	8,28	15,614	57312,7	38,19	0,4408	
03/17/2017	12:05:28	8	7,99	214,7	0,02	105	8,29	15,554	57313,9	38,19	0,5244	
03/17/2017	12:05:32	9	7,99	214,4	0,07	104,8	8,28	15,473	57313,5	38,18	0,6536	
03/17/2017	12:05:34	10	8	214,3	0,88	104,8	8,29	15,415	57312,7	38,18	0,7600	









Site:	314	Maó 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/17/2017	11:56:53	0	7,98	218,1	0,1	104,5	8,22	15,723	57335,6	38,21	0,1045	> 5
03/17/2017	11:57:01	1	7,98	217,9	0,11	105	8,26	15,714	57329,9	38,21	0,114	
03/17/2017	11:57:05	2	7,98	217,6	0,1	105,1	8,27	15,703	57327,6	38,2	0,1444	
03/17/2017	11:57:10	3	7,99	217,3	0,09	105,2	8,28	15,688	57328,8	38,2	0,1881	
03/17/2017	11:57:16	4	7,99	217	0,08	105,2	8,28	15,68	57335,7	38,21	0,2033	
03/17/2017	11:57:26	5	7,99	216,6	0,69	105,3	8,29	15,689	57338,7	38,21	0,2242	

Site:	325	Maó 5										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рΗ	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/17/2017	11:36:26	0	7,47	221,3	1,54	103,5	8,2	15,464	56823,8	37,82	0,1102	> 20
03/17/2017	11:36:32	1	7,76	218,7	0,07	104,2	8,26	15,428	56907,9	37,88	0,1102	
03/17/2017	11:36:36	2	7,8	217,7	0,13	104,7	8,3	15,423	56981,9	37,94	0,1140	
03/17/2017	11:36:38	3	7,81	217,4	0,16	104,8	8,3	15,42	57023,2	37,97	0,1140	
03/17/2017	11:36:41	4	7,83	217,5	0,18	104,8	8,3	15,413	57129,6	38,05	0,1216	
03/17/2017	11:36:44	5	7,84	218	0,19	104,8	8,3	15,4	57218,9	38,11	0,1368	
03/17/2017	11:36:49	6	7,85	231,2	0,21	104,6	8,28	15,354	57311,1	38,18	0,1140	
03/17/2017	11:36:51	7	7,86	234,5	0,22	104,4	8,28	15,309	57347,8	38,2	0,1064	
03/17/2017	11:36:53	8	7,86	235,8	0,21	104,3	8,27	15,261	57362,2	38,21	0,1406	
03/17/2017	11:36:56	9	7,87	237,9	0,23	104,1	8,27	15,194	57368,7	38,22	0,1482	
03/17/2017	11:36:57	10	7,88	238,4	0,23	104	8,26	15,169	57370,5	38,22	0,1634	
03/17/2017	11:37:00	11	7,89	239,8	0,25	103,8	8,26	15,081	57382,4	38,22	0,1824	
03/17/2017	11:37:02	12	7,89	240,7	0,25	103,8	8,27	15,041	57392,1	38,23	0,1710	
03/17/2017	11:37:04	13	7,9	241,5	0,24	103,8	8,27	15,008	57399,3	38,23	0,1520	
03/17/2017	11:37:07	14	7,9	242,6	0,24	103,7	8,28	14,97	57408,5	38,24	0,1672	
03/17/2017	11:37:08	15	7,9	242,9	0,24	103,7	8,28	14,957	57411,9	38,24	0,1520	
03/17/2017	11:37:11	16	7,91	243,7	0,24	103,7	8,28	14,929	57419,3	38,24	0,1406	
03/17/2017	11:37:14	17	7,91	244,4	0,23	103,6	8,28	14,914	57424,8	38,25	0,1710	
03/17/2017	11:37:16	18	7,91	245,5	0,22	103,5	8,27	14,909	57426,9	38,25	0,1786	
03/17/2017	11:37:20	19	7,92	247,2	0,21	103,3	8,26	14,9	57431,2	38,25	0,1900	
03/17/2017	11:37:26	20	7,92	249	0,2	103,1	8,24	14,895	57432,9	38,25	0,1976	

Site:	311	Maó 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/28/2017	11:51:34	0	8,02	176,1	2,16	109,8	7,07	26,937	57428,9	38,21	0,5090	2,4
06/28/2017	11:51:37	1	8,02	175,2	2,06	109,7	7,06	26,99	57400,8	38,19	0,4492	
06/28/2017	11:51:46	2	8,02	172,8	1,71	109,2	7,04	26,834	57317,9	38,13	0,4641	
06/28/2017	11:51:51	3	8,02	171,6	1,61	108,9	7,06	26,398	57309,9	38,14	0,5090	
06/28/2017	11:52:02	4	8,03	169,4	1,7	107,9	7,08	25,741	57311,7	38,15	0,5240	
06/28/2017	11:52:11	5	8,03	168	2,12	106,8	7,05	25,467	57308,4	38,16	0,6438	
06/28/2017	11:52:27	6	8,02	166	3,933	105,9	7,03	25,076	57287,7	38,15	0,9133	

Site:	312	Maó 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/28/2017	11:34:56	0	8,04	159,2	0,08	112,9	7,3	26,688	57283,9	38,11	0,2584	5,2
06/28/2017	11:35:00	1	8,04	158,1	0,07	112,9	7,3	26,689	57293,4	38,12	0,2280	
06/28/2017	11:35:07	2	8,04	156,5	0,1	112,8	7,31	26,557	57306,8	38,13	0,2280	
06/28/2017	11:35:12	3	8,04	155,5	0,12	112,9	7,34	26,363	57300,8	38,13	0,2812	
06/28/2017	11:35:18	4	8,04	154,3	0,19	113,1	7,38	26,087	57282,8	38,12	0,2660	
06/28/2017	11:35:23	5	8,04	153,5	0,23	112,5	7,38	25,761	57250,8	38,11	0,2736	
06/28/2017	11:35:29	6	8,04	152,7	0,27	111	7,35	25,169	57198,8	38,08	0,3116	
06/28/2017	11:35:35	7	8,04	152	0,31	107,4	7,31	23,288	58251,4	38,92	0,3420	
06/28/2017	11:35:39	8	8,04	151,7	0,38	106,7	7,31	23,098	57754,2	38,54	0,3496	
06/28/2017	11:35:46	9	8,04	151,2	0,44	105,2	7,37	21,569	58382,4	39,04	0,4560	
06/28/2017	11:35:51	10	8,03	150,9	0,62	103,7	7,31	21,423	57807,8	38,6	0,6840	
06/28/2017	11:35:57	11	8,03	150,6	0,78	101,3	7,19	21,104	57405,9	38,3	0,5168	









CBBA

Site:	313	Maó 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/28/2017	11:21:13	0	8,04	139,1	0,33	108,5	7,05	26,452	57266,5	38,1	0,431528	6,1
06/28/2017	11:21:17	1	8,04	138,3	0,19	108,6	7,05	26,464	57260,6	38,1	0,38076	
06/28/2017	11:21:27	2	8,04	136,3	0,08	108,7	7,06	26,469	57255,2	38,09	0,431528	
06/28/2017	11:21:33	3	8,04	135,2	0,08	109,1	7,09	26,45	57263,8	38,1	0,50768	
06/28/2017	11:21:38	4	8,04	134,3	0,08	109,4	7,11	26,439	57268,2	38,1	0,228456	
06/28/2017	11:21:46	5	8,04	133,1	0,07	109,5	7,12	26,352	57269,8	38,11	0,482296	
06/28/2017	11:21:52	6	8,04	132,2	0,06	109	7,11	26,174	57252,7	38,1	0,469604	
06/28/2017	11:22:04	7	8,03	130,8	0,26	107,4	7,09	25,353	57181,1	38,07	0,494988	
06/28/2017	11:22:08	8	8,04	130,4	0,36	106,5	7,23	23,513	58546	39,13	0,558448	
06/28/2017	11:22:15	9	8,04	129,9	0,54	105,3	7,29	22,276	58246,1	38,93	0,558448	
06/28/2017	11:22:17	10	8,04	129,7	0,64	105,4	7,33	22,145	57916	38,68	0,672676	

Site:	314	Maó 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/28/2017	11:09:15	0	8,05	137,9	0,04	113,7	7,39	26,378	57201,3	38,06	0,1368	> 5
06/28/2017	11:09:18	1	8,05	136,8	0,03	113,4	7,38	26,374	57200,3	38,06	0,2584	
06/28/2017	11:09:28	2	8,05	133,5	0,03	106,9	6,96	26,28	57193,6	38,05	0,2888	
06/28/2017	11:09:31	3	8,04	132,6	0,03	104,6	6,83	26,104	57210,7	38,07	0,304	
06/28/2017	11:09:40	4	8,04	130,5	0,04	108,4	7,33	23,452	58687,9	39,24	0,3116	
06/28/2017	11:09:43	5	8,05	129,8	1,46	110,2	7,52	23,206	58190,2	38,87	0,3268	

Site:	325	Maó 5										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рΗ	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
06/28/2017	10:55:34	0	7,9	171,2	0,16	112	7,53	25,617	52355,2	34,46	0,1672	> 20
06/28/2017	10:55:36	1	7,9	170,4	0,16	111,8	7,52	25,59	52423,9	34,51	0,1596	
06/28/2017	10:55:43	2	7,9	158,7	0,19	111	7,48	25,353	52845,6	34,83	0,1748	
06/28/2017	10:55:45	3	7,9	157,6	0,2	110,8	7,47	25,276	53015,6	34,96	0,1672	
06/28/2017	10:55:53	4	7,91	154,9	0,26	110,4	7,45	25,087	53596,7	35,39	0,1824	
06/28/2017	10:55:55	5	7,91	154,3	0,27	110,4	7,45	25,054	53697,4	35,47	0,1672	
06/28/2017	10:56:03	6	7,91	152,3	0,28	110	7,43	24,908	54031,5	35,72	0,1672	
06/28/2017	10:56:06	7	7,91	151,6	0,29	109,9	7,42	24,871	54147,4	35,81	0,1672	
06/28/2017	10:56:11	8	7,92	149,8	0,29	109,8	7,42	24,854	54312,7	35,93	0,1672	
06/28/2017	10:56:16	9	7,92	147,6	0,29	109,7	7,41	24,828	54447,9	36,03	0,2128	
06/28/2017	10:56:24	10	7,92	144,4	0,26	109,6	7,4	24,782	54693,2	36,21	0,1824	
06/28/2017	10:56:28	11	7,92	142,9	0,26	109,6	7,39	24,776	55190,3	36,58	0,1824	
06/28/2017	10:56:31	12	7,92	141,9	0,26	109,6	7,37	24,776	55533,1	36,84	0,1748	
06/28/2017	10:56:39	13	7,93	139,2	0,26	109,4	7,35	24,729	56154,2	37,31	0,1748	
06/28/2017	10:56:41	14	7,93	138,6	0,26	109,4	7,35	24,701	56172,1	37,32	0,1824	
06/28/2017	10:56:48	15	7,93	136,5	0,27	109,4	7,36	24,614	56228,5	37,36	0,1748	
06/28/2017	10:56:51	16	7,93	135,7	0,28	109,5	7,37	24,601	56252,1	37,38	0,19	
06/28/2017	10:56:57	17	7,93	134,1	0,23	109,7	7,38	24,604	56300	37,42	0,228	
06/28/2017	10:57:00	18	7,93	133,4	0,21	109,8	7,38	24,603	56321	37,43	0,2128	
06/28/2017	10:57:07	19	7,94	131,7	0,19	109,9	7,39	24,584	56364,2	37,47	0,2508	
06/28/2017	10:57:10	20	7,94	131	0,2	109,9	7,39	24,557	56381,6	37,48	0,266	

Site:	311	Maó 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/26/2017	12:12:45	0	8,09	271,9	1,52	99,4	6,61	25,07	56944,4	37,9	1,1552	2,75
09/26/2017	12:12:51	1	8,09	270,6	1,61	98,7	6,56	25,06	56955,1	37,9	1,14	
09/26/2017	12:13:07	2	8,1	267,7	1,79	97,4	6,54	24,455	57036,7	37,98	1,558	
09/26/2017	12:13:15	3	8,1	266,7	2,06	97,3	6,56	24,249	56982,3	37,94	1,862	
09/26/2017	12:13:24	4	8,1	265,7	2,36	97,1	6,56	24,134	56967	37,93	1,5884	
09/26/2017	12:13:35	5	8,1	264,6	2,71	96,3	6,51	24,088	56957,8	37,93	1,3376	
09/26/2017	12:13:37	6	8,1	264,4	3	96,1	6,5	24,084	56957,6	37,93	1,33	









Site:	312	Maó 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/26/2017	11:53:56	0	8,13	254,8	0,5	107,8	7,29	24,122	56989,1	37,95	1,8316	5,5
09/26/2017	11:54:02	1	8,13	254,3	0,47	107,5	7,26	24,129	56994,8	37,95	1,8924	
09/26/2017	11:54:19	2	8,13	252,8	0,48	107,1	7,24	24,137	57003,7	37,96	1,8848	
09/26/2017	11:54:30	3	8,13	251,9	0,49	107	7,23	24,134	57005,7	37,96	2,1052	
09/26/2017	11:54:34	4	8,13	251,6	0,51	107	7,23	24,129	57005,8	37,96	2,1128	
09/26/2017	11:54:51	5	8,13	250,4	0,51	106,8	7,22	24,122	57003,5	37,96	2,1052	
09/26/2017	11:54:56	6	8,13	250,1	0,53	106,7	7,22	24,12	57004,1	37,96	2,1128	
09/26/2017	11:55:09	7	8,13	249,2	0,52	106,7	7,21	24,116	57003,6	37,96	2,1356	
09/26/2017	11:55:25	8	8,13	248,4	0,47	106,4	7,19	24,118	57005,2	37,96	1,976	
09/26/2017	11:55:29	9	8,13	248,1	0,48	106,4	7,19	24,121	57005,9	37,96	2,052	
09/26/2017	11:55:42	10	8,13	247,4	0,56	106,5	7,2	24,122	57008,4	37,96	2,014	
09/26/2017	11:55:49	11	8,13	247	0,57	106,4	7,19	24,123	57009,5	37,96	2,2344	

Site:	313	Maó 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/26/2017	11:28:21	0	8,14	259,7	0,5	106	7,17	24,06	57024,7	37,98	0,57	6
09/26/2017	11:28:27	1	8,14	259,2	0,51	105,6	7,14	24,073	57036,1	37,99	0,6764	
09/26/2017	11:28:42	2	8,14	257,3	0,46	105,4	7,13	24,071	57035,9	37,99	0,8208	
09/26/2017	11:28:58	3	8,15	255,6	0,45	105,7	7,15	24,05	57030,2	37,98	0,9956	
09/26/2017	11:29:11	4	8,15	254,5	0,39	105,8	7,17	24,016	57028,4	37,98	1,1856	
09/26/2017	11:29:16	5	8,15	254,1	0,39	106	7,18	24,008	57024,6	37,98	1,2008	
09/26/2017	11:29:20	6	8,15	253,8	0,39	106	7,18	24,006	57022,6	37,98	1,1476	
09/26/2017	11:29:25	7	8,16	253,5	0,4	106	7,18	24,005	57022,3	37,98	1,2464	
09/26/2017	11:29:26	8	8,16	253,4	0,41	106	7,18	24,005	57022,1	37,98	1,3224	
09/26/2017	11:29:27	9	8,16	253,3	0,42	106	7,18	24,005	57022,1	37,98	1,2616	
09/26/2017	11:29:28	10	8,16	253,3	0,41	106	7,18	24,005	57022,1	37,98	1,4364	

Site:	314	Maó 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/26/2017	11:08:33	0	8,15	259	0,51	104,8	7,09	24,066	57025,4	37,98	0,228	>5
09/26/2017	11:08:44	1	8,16	255,7	0,4	103,6	7,01	24,082	57066,4	38,01	0,2128	
09/26/2017	11:09:09	2	8,16	252,2	0,36	103,4	6,99	24,101	57069,8	38,01	0,2888	
09/26/2017	11:09:27	3	8,16	250,3	0,3	103,1	6,97	24,104	57074,5	38,01	0,3344	
09/26/2017	11:09:32	4	8,16	249,8	0,29	103	6,97	24,105	57076,6	38,02	0,3116	
09/26/2017	11:09:55	5	8,16	247,8	1,144	104	7,03	24,114	57078,8	38,02	0,342	

Site:	325	Maó 5										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/26/2017	10:45:51	0	8,08	259,7	0,19	106	7,18	24,034	56969,5	37,94	0,0228	>20
09/26/2017	10:46:01	1	8,08	257,7	0,23	105,9	7,17	24,041	56969,5	37,94	0,0304	
09/26/2017	10:46:07	2	8,08	256,7	0,23	105,9	7,17	24,04	56970,9	37,94	0,0076	
09/26/2017	10:46:20	3	8,07	254,6	0,23	105,8	7,16	24,038	56974,7	37,94	0,0228	
09/26/2017	10:46:25	4	8,07	253,9	0,23	105,8	7,16	24,037	56975,4	37,94	0,0304	
09/26/2017	10:46:35	5	8,07	252,6	0,22	105,7	7,16	24,037	56979,5	37,94	0,0304	
09/26/2017	10:46:44	6	8,07	251,6	0,23	105,7	7,15	24,035	56982,3	37,95	0,0304	
09/26/2017	10:46:51	7	8,07	250,8	0,23	105,6	7,15	24,035	56982,9	37,95	0,0304	
09/26/2017	10:47:05	8	8,07	249,4	0,22	105,6	7,15	24,03	56984,4	37,95	0,038	
09/26/2017	10:47:12	9	8,07	248,7	0,22	105,6	7,15	24,027	56983,7	37,95	0,038	
09/26/2017	10:47:21	10	8,06	247,9	0,23	105,5	7,15	24,025	56984,8	37,95	0,038	
09/26/2017	10:47:32	11	8,06	247	0,23	105,5	7,14	24,02	56987,3	37,95	0,0532	
09/26/2017	10:47:38	12	8,06	246,5	0,24	105,5	7,14	24,017	56987,3	37,95	0,0532	
09/26/2017	10:47:49	13	8,06	245,6	0,24	105,5	7,14	24,015	56988,8	37,95	0,076	
09/26/2017	10:47:59	14	8,06	244,9	0,22	105,4	7,14	24,013	56990,5	37,95	0,0684	
09/26/2017	10:48:06	45	8,06	244,4	0,23	105,4	7,14	24,013	56990,7	37,95	0,1368	
09/26/2017	10:48:20	16	8,06	243,5	0,23	105,2	7,13	24,003	56992,1	37,95	0,1596	
09/26/2017	10:48:39	17	8,06	242,3	0,23	105,2	7,13	24,003	56992,7	37,95	0,1748	
09/26/2017	10:48:43	18	8,06	242,1	0,24	105,2	7,13	24,004	56992,5	37,95	0,19	
09/26/2017	10:48:49	19	8,06	241,7	0,26	105,2	7,13	24,003	56993,3	37,95	0,2128	
09/26/2017	10:48:52	20	8,06	241,5	0,25	105,2	7,13	24,001	56993,3	37,95	0,1824	













Site:	311	Maó 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	:hl a.[μg/L	Secchi (m)
12/29/2017	15:46:04	0	8,36	339,1	1,19	105,8	8,37	15,620	56190,3	37,35	2,8956	4
12/29/2017	15:46:11	1	8,37	336,0	1,21	105,4	8,50	14,569	56674,0	37,68	3,1160	
12/29/2017	15:46:30	2	8,39	333,0	1,08	108,2	8,79	14,334	56354,4	37,43	3,4884	
12/29/2017	15:46:43	3	8,39	331,5	1,00	107,9	8,77	14,290	56362,9	37,44	3,1768	
12/29/2017	15:46:46	4	8,39	331,2	0,99	107,8	8,77	14,283	56360,8	37,43	3,7088	
12/29/2017	15:46:58	5	8,39	330,1	1,07	107,8	8,76	14,307	56372,4	37,44	4,1800	
12/29/2017	15:47:04	6	8,39	329,7	1,18	107,2	8,71	14,336	56386,0	37,45	3,1920	

Site:	312	Maó 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	:hl a.[μg/l	Secchi (m)
12/29/2017	15:10:36	0	8,38	297,7	0,31	103,4	8,37	14,457	56420,3	37,49	1,4744	>12
12/29/2017	15:10:45	1	8,38	297,2	0,30	104,1	8,43	14,466	56417,5	37,48	1,4516	
12/29/2017	15:11:03	2	8,38	296,5	0,34	104,4	8,46	14,455	56450,0	37,51	1,8164	
12/29/2017	15:11:13	3	8,38	296,2	0,34	104,5	8,46	14,451	56451,3	37,51	1,8848	
12/29/2017	15:11:26	4	8,38	295,9	0,33	104,5	8,46	14,479	56465,5	37,52	1,9228	
12/29/2017	15:11:43	5	8,38	295,5	0,34	104,6	8,46	14,474	56474,4	37,53	1,8848	
12/29/2017	15:11:48	6	8,38	295,4	0,31	104,6	8,46	14,470	56475,9	37,53	1,9304	
12/29/2017	15:12:00	7	8,38	295,1	0,38	104,6	8,46	14,470	56475,9	37,53	2,1204	
12/29/2017	15:12:05	8	8,38	295,0	0,37	104,5	8,46	14,476	56477,9	37,53	2,0824	
12/29/2017	15:12:18	9	8,38	294,8	0,47	104,3	8,44	14,478	56485,1	37,53	1,938	
12/29/2017	15:12:23	10	8,38	294,7	0,49	104,2	8,43	14,475	56486,6	37,53	1,9076	
12/29/2017	15:12:33	11	8,38	294,5	0,60	104,0	8,42	14,455	56489,6	37,53	1,5884	
12/29/2017	15:12:40	12	8,37	294,4	0,62	103,8	8,41	14,442	56494,7	37,54	1,6796	

Site:	313	Maó 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	:hl a.[μg/L	Secchi (m)
12/29/2017	14:34:43	0	8,38	301,0	1,31	106,0	8,54	14,696	56506,4	37,56	1,7100	>4
12/29/2017	14:35:04	1	8,38	299,1	0,46	105,7	8,51	14,711	56539,4	37,58	1,7100	
12/29/2017	14:35:21	2	8,38	298,0	0,39	105,6	8,50	14,721	56540,8	37,59	1,6568	
12/29/2017	14:35:33	3	8,38	297,4	0,27	105,6	8,50	14,726	56545,5	37,59	1,6948	
12/29/2017	14:35:39	4	8,38	297,1	0,27	105,5	8,50	14,719	56550,8	37,59	1,7480	
12/29/2017	14:35:51	5	8,38	296,5	5,81	105,6	8,51	14,709	56547,7	37,59	1,5732	

Site:	314	Maó 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	:hl a.[μg/L	Secchi (m
12/29/2017	14:07:17	0	8,35	299,7	9,53	106,1	8,48	15,133	56474,4	37,55	0,7448	>4
12/29/2017	14:07:30	1	8,36	293,1	9,07	104,6	8,35	15,168	56559,5	37,61	0,6156	
12/29/2017	14:07:50	2	8,36	291,2	5,65	103,9	8,29	15,181	56587,2	37,63	0,9956	
12/29/2017	14:07:59	3	8,36	290,5	5,23	103,8	8,28	15,180	56596,3	37,64	0,5624	
12/29/2017	14:08:10	4	8,36	289,8	4,98	103,9	8,29	15,170	56603,8	37,65	0,7144	











Site:	325	Maó 5										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	:hl a.[μg/l	Secchi (m)
12/29/2017	13:48:14	0	8,19	346,100	0,11	105,9	8,38	15,804	55531,8	36,86	0,3344	11
12/29/2017	13:48:17	1	8,20	343,000	0,13	105,7	8,37	15,806	55562,5	36,89	0,5548	
12/29/2017	13:48:24	2	8,21	336,700	0,12	105,4	8,34	15,805	55674,0	36,97	0,4104	
12/29/2017	13:48:31	3	8,22	332,500	0,10	105,2	8,32	15,807	55806,1	37,07	0,4788	
12/29/2017	13:48:37	4	8,22	330,100	0,09	105,1	8,30	15,808	55927,2	37,16	0,5244	
12/29/2017	13:48:42	5	8,22	328,500	0,09	104,9	8,29	15,807	56037,1	37,24	0,5852	
12/29/2017	13:48:48	6	8,22	327,300	0,11	104,8	8,28	15,808	56131,2	37,31	0,6080	
12/29/2017	13:48:55	7	8,22	326,000	0,14	104,7	8,27	15,809	56198,6	37,36	0,7220	
12/29/2017	13:49:01	8	8,22	324,900	0,13	104,6	8,25	15,808	56239,8	37,39	0,6536	
12/29/2017	13:49:09	9	8,23	323,300	0,14	104,5	8,24	15,808	56283,0	37,42	0,5700	
12/29/2017	13:49:15	10	8,23	322,000	0,12	104,4	8,23	15,808	56310,5	37,44	0,5624	
12/29/2017	13:49:24	11	8,23	320,200	0,12	104,3	8,22	15,809	56340,4	37,46	0,6384	
12/29/2017	13:49:32	12	8,24	318,500	0,12	104,2	8,21	15,810	56365,1	37,48	0,6688	
12/29/2017	13:49:38	13	8,24	317,300	0,10	104,1	8,21	15,810	56381,8	37,49	0,5776	
12/29/2017	13:49:46	14	8,24	315,800	0,13	104,0	8,20	15,810	56399,1	37,51	0,5776	
12/29/2017	13:49:53	15	8,25	314,400	0,14	104,0	8,20	15,809	56417,3	37,52	0,6460	
12/29/2017	13:49:56	16	8,25	313,900	0,12	104,0	8,20	15,809	56425,7	37,52	0,7676	
12/29/2017	13:50:05	17	8,25	312,300	0,08	103,9	8,19	15,807	56447,2	37,54	0,5092	
12/29/2017	13:50:12	18	8,26	311,100	0,09	103,9	8,19	15,806	56460,2	37,55	1,4288	











VALORS DE LES MESURES IN SITU PRESES AL LLARG DELS PERFILS DE LA COLUMNA D'AIGUA REGISTRATS EN ELS MOSTREJOS D'AIGUA DEL PORT D'EIVISSA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017











Site:	411	Eivissa 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/20/2016	8:54:33	16,582	8,16	85,6	48023,5	38,14	98,1	7,59	1,79	0,2100	2,8
1	04/20/2016	8:54:35	16,547	8,16	84,9	48018,9	38,18	98,6	7,64	0,66	0,1862	
2	04/20/2016	8:54:44	16,53	8,17	82,6	47994,4	38,17	100	7,74	0,63	0,2373	
3	04/20/2016	8:54:46	16,522	8,17	82,1	47984,3	38,17	100,1	7,75	0,67	0,3800	
4	04/20/2016	8:54:50	16,493	8,17	76,5	47954,8	38,17	100,1	7,76	0,7	0,4091	
5	04/20/2016	8:54:53	16,468	8,17	76,1	47930,1	38,17	100,2	7,77	0,73	0,4013	
6	04/20/2016	8:55:01	16,425	8,17	75,2	47886,2	38,17	100,3	7,78	0,8	0,3667	
7	04/20/2016	8:55:03	16,421	8,17	75	47882,8	38,17	100,3	7,79	0,8	0,3785	
8	04/20/2016	8:55:16	16,414	8,17	73,4	47879	38,18	100,4	7,79	0,83	0,3724	
9	04/20/2016	8:55:23	16,41	8,17	72,3	47878,1	38,18	100,4	7,79	0,86	0,3781	
10	04/20/2016	8:55:25	16,409	8,17	72	47877,5	38,18	100,4	7,79	0,85	0,3667	
11	04/20/2016	8:55:26	16,405	8,17	70,9	47876,7	38,18	100,3	7,79	0,8	0,3749	
12	04/20/2016	8:55:27	16,404	8,17	70,6	47877,4	38,18	100,3	7,79	0,83	0,4408	
13	04/20/2016	8:55:28	16,403	8,17	69,8	47878,1	38,18	100,3	7,78	0,8	0,3534	
14	04/20/2016	8:55:29	16,402	8,17	69,5	47878,5	38,18	100,2	7,78	0,81	0,3901	
15	04/20/2016	8:55:30	16,4	8,17	69	47878,7	38,18	100,2	7,78	0,84	0,3699	
16	04/20/2016	8:55:31	16,399	8,17	68,3	47880,3	38,19	100,2	7,78	0,79	0,3982	
17	04/20/2016	8:55:32	16,399	8,17	68	47881,5	38,19	100,2	7,78	0,8	0,3838	
18	04/20/2016	8:55:33	16,399	8,17	67,4	47883,2	38,19	100,1	7,77	0,88	0,3420	

Site:	412	Eivissa 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/20/2016	8:37:28	16,900	8,14	101,7	48418	38,19	97,6	7,51	3,75	0,3246	2,55
1	04/20/2016	8:37:29	16,862	8,14	101,2	48409,8	38,22	97,8	7,52	3,16	0,3572	
2	04/20/2016	8:37:35	16,828	8,15	93,2	48389,2	38,24	98,4	7,57	0,69	0,3937	
3	04/20/2016	8:37:41	16,795	8,15	91,9	48355,2	38,24	98,7	7,6	0,78	0,4883	
4	04/20/2016	8:37:46	16,771	8,15	90,9	48331,1	38,24	98,8	7,61	0,74	0,4940	
5	04/20/2016	8:37:54	16,753	8,16	89,5	48310,5	38,24	98,9	7,63	0,68	0,5138	

Site:	413	Eivissa 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/20/2016	8:20:26	17,061	8,05	142,3	48996,9	38,56	97,7	7,48	6,2	0,4275	3
1	04/20/2016	8:20:27	17,126	8,06	141,9	48994,8	38,49	97,9	7,48	5,61	0,4484	
2	04/20/2016	8:20:35	17,401	8,1	139,2	48960,1	38,2	98,4	7,49	0,83	0,4940	
3	04/20/2016	8:20:39	17,39	8,11	138	48957,4	38,2	98	7,46	0,84	0,4803	
4	04/20/2016	8:20:50	17,363	8,12	127,2	48927,3	38,2	97,4	7,42	0,84	0,5396	
5	04/20/2016	8:20:56	17,309	8,13	125,2	48874	38,21	97,1	7,41	0,96	0,5738	
6	04/20/2016	8:21:17	17,214	8,13	118,2	48780,4	38,21	96,8	7,4	1,03	0,5577	









Site:	424	Eivissa 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]		D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/21/2016	11:23:53	16,901	8,2	126,5	48416,5	38,19	99,2	7,63	0	0,0304	7,8
1	04/21/2016	11:23:56	16,898	8,2	124,9	48406	38,18	99,8	7,67	0	0,0355	
2	04/21/2016	11:23:58	16,892	8,2	123,8	48393	38,18	100	7,69	0	0,0355	
3	04/21/2016	11:24:01	16,859	8,2	116	48350,5	38,17	100,1	7,7	0	0,0279	
4	04/21/2016	11:24:04	16,819	8,2	114,2	48305,7	38,17	100,1	7,71	0	0,0304	
5	04/21/2016	11:24:07	16,776	8,2	113,3	48252,6	38,16	99,9	7,7	0	0,0304	
6	04/21/2016	11:24:08	16,757	8,2	112,9	48232,9	38,16	99,9	7,7	0	0,0507	
7	04/21/2016	11:24:12	16,688	8,2	111,8	48154,6	38,16	99,5	7,68	0	0,0557	
8	04/21/2016	11:24:14	16,662	8,2	111,3	48126,4	38,16	99,3	7,67	0	0,0481	
9	04/21/2016	11:24:15	16,65	8,19	111,1	48113,1	38,16	99,1	7,66	0	0,0405	
10	04/21/2016	11:24:19	16,597	8,19	110,2	48059,2	38,16	98,5	7,62	0	0,0431	
11	04/21/2016	11:24:21	16,575	8,19	109,7	48036,8	38,16	98,2	7,6	0	0,0735	
12	04/21/2016	11:24:24	16,549	8,19	109,1	48008	38,16	97,9	7,58	0	0,0861	
13	04/21/2016	11:24:25	16,54	8,19	108,9	47999,6	38,16	97,8	7,57	0	0,0861	
14	04/21/2016	11:24:29	16,508	8,19	107,6	47965,5	38,16	97,8	7,58	0	0,0836	
15	04/21/2016	11:24:31	16,491	8,19	106,8	47946,3	38,16	97,9	7,59	0	0,0633	
16	04/21/2016	11:24:33	16,473	8,19	106,1	47928,6	38,16	98,1	7,6	0	0,0532	
17	04/21/2016	11:24:37	16,435	8,19	104,8	47891,2	38,16	98,5	7,65	0	0,0861	
18	04/21/2016	11:24:39	16,406	8,19	104,2	47862,2	38,16	98,7	7,66	0	0,1343	
19	04/21/2016	11:24:42	16,28	8,19	103,3	47734	38,16	98,8	7,68	0	0,2331	
20	04/21/2016	11:24:45	16,14	8,2	102,5	47595,4	38,18	98,9	7,71	0	0,3091	
21	04/21/2016	11:24:48	15,98	8,2	101,8	47453,2	38,2	98,9	7,73	0	0,3977	
22	04/21/2016	11:24:51	15,828	8,2	101,1	47307,5	38,22	99	7,76	0	0,4357	
23	04/21/2016	11:24:56	15,706	8,2	100,1	47209,8	38,25	99,4	7,82	0	0,4839	
24	04/21/2016	11:24:58	15,677	8,2	99,7	47185,7	38,25	99,6	7,84	0	0,5269	
25	04/21/2016	11:25:02	15,644	8,2	98,9	47158,5	38,26	99,9	7,86	0	0,5928	
26	04/21/2016	11:25:03	15,638	8,2	98,8	47153	38,26	99,9	7,87	0	0,6536	
27	04/21/2016	11:25:05	15,629	8,2	98,4	47145,2	38,26	100	7,87	0	0,8411	
28	04/21/2016	11:25:10	15,594	8,2	97,6	47113,6	38,27	100	7,88	0	0,9449	
29	04/21/2016	11:25:15	15,412	8,2	96,8	46967,3	38,3	99,5	7,87	0	0,8765	
30	04/21/2016	11:25:16	15,361	8,2	96,7	46918,6	38,31	99,4	7,86	0	0,9348	
31	04/21/2016	11:25:19	15,158	8,2	96,3	46765,7	38,36	98,6	7,82	0	0,8917	
32	04/21/2016	11:25:28	14,747	8,19	95,1	46449,8	38,49	95,9	7,67	0	0,8512	













Site:	411	Eivissa 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/21/2016	10:36:34	23,069	8,16	84,7	54153,5	37,4	104,9	7,24	0	0,3192	5,6
1	06/21/2016	10:36:36	23,078	8,16	84,5	54164	37,4	105	7,25	0	0,2913	
2	06/21/2016	10:36:38	23,08	8,16	84,3	54166,5	37,4	105	7,25	0	0,3192	
3	06/21/2016	10:36:40	23,056	8,16	84,1	54143,6	37,4	105	7,25	0	0,2711	
4	06/21/2016	10:36:41	23,033	8,16	84,1	54119,5	37,4	104,9	7,25	0	0,2812	
5	06/21/2016	10:36:43	22,984	8,16	83,8	54065	37,4	104,9	7,25	0	0,3420	
6	06/21/2016	10:36:47	22,867	8,16	83,2	53933,7	37,39	104,8	7,26	0,01	0,4484	
7	06/21/2016	10:36:48	22,831	8,16	83	53887,9	37,39	104,8	7,26	0,03	0,5320	
8	06/21/2016	10:36:53	22,668	8,17	82,4	53706,4	37,39	104,8	7,29	0,16	0,5320	
9	06/21/2016	10:36:54	22,652	8,17	82,2	53688,4	37,39	104,9	7,29	0,15	0,5067	
10	06/21/2016	10:36:59	22,582	8,17	81,6	53608,1	37,38	105,1	7,32	0,1	0,5193	
11	06/21/2016	10:37:01	22,554	8,17	81,4	53574,3	37,38	105,2	7,33	0,09	0,5725	
12	06/21/2016	10:37:02	22,538	8,17	81,3	53558,4	37,38	105,2	7,33	0,09	0,6181	
13	06/21/2016	10:37:06	22,484	8,17	80,8	53499,6	37,38	105,3	7,35	0,14	0,6359	
14	06/21/2016	10:37:07	22,472	8,17	80,7	53484,2	37,38	105,3	7,35	0,22	0,5953	
15	06/21/2016	10:37:15	22,382	8,17	80	53393,6	37,39	105,3	7,36	0,79	0,5649	
16	06/21/2016	10:37:16	22,371	8,17	79,9	53384,2	37,39	105,3	7,36	0,9	0,5649	
17	06/21/2016	10:37:17	22,359	8,17	79,8	53369,7	37,39	105,3	7,36	0,92	0,5219	
18	06/21/2016	10:37:23	22,186	8,17	79,4	53187,9	37,39	105,1	7,37	0,69	0,4763	
19	06/21/2016	10:37:24	22,125	8,17	79,3	53129	37,39	105,1	7,37	0,72	0,4991	
20	06/21/2016	10:37:25	21,093	8,17	79,2	53028,1	38,26	104,9	7,37	0,79	0,5016	

Site:	412	Eivissa 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/21/2016	12:11:26	23,708	8,14	125,7	54932,6	37,46	105,4	7,19	0,7	0,4503	3,05
1	06/21/2016	12:11:27	23,703	8,14	125,7	54925,9	37,46	105,4	7,19	0,7	0,4779	
2	06/21/2016	12:11:28	23,692	8,14	125,7	54915,2	37,46	105,3	7,19	0,72	0,5244	
3	06/21/2016	12:11:32	23,637	8,14	125,7	54852,7	37,45	105,2	7,19	0,79	0,3914	
4	06/21/2016	12:11:34	23,605	8,14	125,7	54817,1	37,45	105,2	7,19	0,84	0,4351	
5	06/21/2016	12:11:35	23,589	8,14	125,8	54797	37,45	105,2	7,19	0,87	0,5396	

Site:	413	Eivissa 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/21/2016	12:24:52	23,735	8,14	139,3	54880,5	37,4	104,1	7,11	0,99	0,5396	3,4
1	06/21/2016	12:24:53	23,73	8,14	138,9	54873,4	37,39	104,1	7,11	1,00	0,5092	
2	06/21/2016	12:24:54	23,723	8,14	138,6	54867,5	37,39	104,1	7,11	1,02	0,5548	
3	06/21/2016	12:24:58	23,682	8,14	137,3	54824,1	37,39	104,1	7,11	1,07	0,5928	
4	06/21/2016	12:25:00	23,651	8,14	136,7	54788,3	37,39	104	7,11	1,13	0,5016	
5	06/21/2016	12:25:05	23,547	8,14	135,3	54667,8	37,39	103,9	7,11	1,38	0,5244	
6	06/21/2016	12:25:06	23,514	8,14	135,1	54635,2	37,39	103,8	7,11	1,45	0,5016	











Site:	424	Eivissa 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/22/2016	11:37:36	22,887	8,18	126,7	53860	37,32	103,8	7,2	0	0,0304	18,6
1	06/22/2016	11:37:37	22,886	8,18	126,4	53858,5	37,32	103,8	7,2	0	0,0304	
2	06/22/2016	11:37:38	22,884	8,18	126	53854,8	37,32	103,9	7,2	0	0,0380	
3	06/22/2016	11:37:42	22,87	8,18	124,6	53838,9	37,32	103,9	7,2	0	0,0380	
4	06/22/2016	11:37:44	22,86	8,18	123,2	53829	37,32	104	7,21	0	0,0456	
5	06/22/2016	11:37:49	22,822	8,21	115	53792	37,32	104,1	7,22	0	0,0228	
6	06/22/2016	11:37:53	22,79	8,18	115,7	53765,9	37,33	104,2	7,23	0	0,0228	
7	06/22/2016	11:37:54	22,783	8,18	115,6	53759,1	37,33	104,3	7,24	0	0,0456	
8	06/22/2016	11:37:57	22,764	8,19	115	53743,5	37,33	104,4	7,25	0	0,0684	
9	06/22/2016	11:38:02	22,749	8,19	114,4	53729,9	37,34	104,7	7,27	0	0,0304	
10	06/22/2016	11:38:03	22,747	8,19	114,3	53728,4	37,34	104,7	7,27	0	0,0304	
11	06/22/2016	11:38:04	22,746	8,19	114,2	53726,8	37,34	104,7	7,28	0	0,0304	
12	06/22/2016	11:38:12	22,65	8,19	113,3	53631	37,34	104,9	7,29	0	0,0684	
13	06/22/2016	11:38:13	22,621	8,19	113,2	53600,4	37,34	104,9	7,3	0	0,0836	
14	06/22/2016	11:38:19	22,456	8,19	112,1	53426,6	37,35	105,3	7,35	0	0,0760	
15	06/22/2016	11:38:20	22,427	8,19	111,9	53398,7	37,35	105,4	7,36	0	0,1596	
16	06/22/2016	11:38:24	22,278	8,19	111,1	53254,6	37,36	105,7	7,39	0	0,1368	
17	06/22/2016	11:38:25	22,23	8,19	111	53203,3	37,37	105,7	7,41	0	0,2508	
18	06/22/2016	11:38:32	21,799	8,19	110	52790,8	37,4	106,5	7,51	0	0,3192	
19	06/22/2016	11:38:33	21,719	8,19	109,8	52698	37,4	106,5	7,52	0	0,3648	
20	06/22/2016	11:38:35	21,552	8,2	109,6	52524,3	37,41	106,8	7,56	0	0,3572	
21	06/22/2016	11:38:40	21,097	8,2	109	52078,7	37,45	107,4	7,67	0	0,4104	
22	06/22/2016	11:38:41	20,994	8,2	108,8	51991,4	37,46	107,6	7,69	0	0,4028	
23	06/22/2016	11:38:43	20,78	8,2	108,6	51801,3	37,49	107,8	7,73	0	0,4636	
24	06/22/2016	11:38:51	19,889	8,21	107,9	50976	37,6	108,4	7,9	0	0,4104	
25	06/22/2016	11:38:52	19,794	8,21	107,8	50875,1	37,62	108,5	7,92	0	0,3344	
26	06/22/2016	11:39:06	18,571	8,21	107	49594,7	37,64	108,7	8,12	0	0,3496	
27	06/22/2016	11:39:11	18,377	8,22	106,9	49384,1	37,64	109,3	8,2	0	0,3952	
28	06/22/2016	11:39:12	18,342	8,22	106,9	49352,2	37,64	109,4	8,21	0	0,4332	
29	06/22/2016	11:39:13	18,31	8,22	106,9	49313,2	37,64	109,5	8,22	0	0,5396	
30	06/22/2016	11:39:14	18,271	8,22	106,9	49277,7	37,64	109,6	8,23	0	0,5320	
31	06/22/2016	11:39:15	18,237	8,22	106,9	49237,3	37,65	109,6	8,24	0	0,5548	













Site:	411	Eivissa 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/28/2016	9:28:43	25,236	8,32	159,7	56415	37,3	99,9	6,65	0,19	0,0471	>20
1	09/28/2016	9:28:44	25,239	8,32	159,2	56420	37,31	99,8	6,64	0,06	0,0532	
2	09/28/2016	9:28:46	25,244	8,32	158,3	56429,1	37,31	99,4	6,62	0,04	0,0540	
3	09/28/2016	9:28:50	25,258	8,32	156,5	56462,7	37,32	98,6	6,56	0,08	0,0532	
4	09/28/2016	9:28:51	25,26	8,32	156,1	56466,6	37,32	98,5	6,55	0,07	0,0532	
5	09/28/2016	9:28:56	25,266	8,32	153,8	56476,5	37,32	98	6,52	0,01	0,0555	
6	09/28/2016	9:28:58	25,267	8,32	152,3	56478,4	37,32	97,9	6,51	0	0,0524	
7	09/28/2016	9:29:00	25,267	8,33	151,2	56479,8	37,33	97,8	6,51	0	0,0555	
8	09/28/2016	9:29:04	25,267	8,33	149,5	56480,8	37,33	97,6	6,49	0	0,0866	
9	09/28/2016	9:29:05	25,267	8,33	149,2	56480,6	37,33	97,6	6,49	0	0,0920	
10	09/28/2016	9:29:10	25,267	8,33	148,1	56481	37,33	97,4	6,48	0	0,0897	
11	09/28/2016	9:29:12	25,267	8,33	147,9	56481,4	37,33	97,4	6,48	0	0,0927	
12	09/28/2016	9:29:15	25,267	8,33	147,8	56481,6	37,33	97,3	6,47	0	0,0920	
13	09/28/2016	9:29:19	25,265	8,33	147,8	56480	37,32	97,2	6,47	0	0,0912	
14	09/28/2016	9:29:21	25,264	8,33	148	56477,8	37,32	97,1	6,46	0	0,0904	
15	09/28/2016	9:29:24	25,261	8,33	148,3	56474,5	37,32	97	6,46	0	0,0904	
16	09/28/2016	9:29:26	25,258	8,33	148,7	56471	37,32	97	6,45	0	0,0882	
17	09/28/2016	9:29:28	25,255	8,33	149,3	56466,2	37,32	96,9	6,45	0	0,0836	
18	09/28/2016	9:29:32	25,239	8,33	150,8	56452,1	37,32	96,7	6,44	0	0,0836	
19	09/28/2016	9:29:34	25,216	8,33	151,7	56431,2	37,33	96,7	6,44	0	0,0616	
20	09/28/2016	9:29:38	25,137	8,33	153,8	56354,8	37,34	96,8	6,45	0	0,0661	

Site:	412	Eivissa 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/28/2016	10:17:23	25,739	8,28	163,9	56855	37,22	95,9	6,33	3,17	0,1254	2,5
1	09/28/2016	10:17:24	25,737	8,28	163,3	56863,2	37,23	95,4	6,3	3,02	0,1345	
2	09/28/2016	10:17:28	25,717	8,28	161,1	56850,4	37,23	90,8	6	2,49	0,1892	
3	09/28/2016	10:17:31	25,706	8,28	159,9	56842	37,24	90,2	5,96	2,01	0,2447	
4	09/28/2016	10:17:34	25,684	8,28	159	56827,1	37,24	89,7	5,93	2,05	0,1839	
5	09/28/2016	10:17:42	25,593	8,28	156,8	56726,7	37,24	89,5	5,92	2,73	0,1186	

Site:	413	Eivissa 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/28/2016	11:29:07	26,011	8,3	175,8	57117,6	37,19	98	6,45	3,58	0,0456	2,1
1	09/28/2016	11:29:08	26,009	8,3	175,6	57119,9	37,19	97,7	6,42	3,48	0,0608	
2	09/28/2016	11:29:12	25,978	8,3	174,7	57080,7	37,19	96,5	6,35	3,04	0,0760	
3	09/28/2016	11:29:15	25,957	8,3	174,2	57055,4	37,19	95,9	6,31	2,98	0,0760	
4	09/28/2016	11:29:18	25,932	8,29	173,7	57031,5	37,19	94,6	6,23	3,1	0,9272	
5	09/28/2016	11:29:23	25,881	8,29	173	56967,4	37,18	93,4	6,15	3,29	0,9652	
6	09/28/2016	11:29:26	25,857	8,29	172,3	56943,6	37,19	92,8	6,12	3,62	0,9576	









Site:	424	Eivissa 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/27/2016	11:28:28	25,445	8,36	136,1	56632,6	37,29	102,2	6,78	0,73	0,0152	19,4
1	09/27/2016	11:28:29	25,448	8,36	135,7	56640,8	37,3	102,1	6,77	0,31	0,1064	
2	09/27/2016	11:28:33	25,455	8,36	134,3	56670	37,31	101,9	6,76	0	0,0836	
3	09/27/2016	11:28:36	25,463	8,36	133,5	56691,8	37,32	101,7	6,74	0	0,1064	
4	09/27/2016	11:28:39	25,465	8,36	132,7	56715,1	37,34	101,5	6,73	0	0,0912	
5	09/27/2016	11:28:43	25,456	8,36	131,7	56727,7	37,35	101,4	6,72	0	0,1064	
6	09/27/2016	11:28:47	25,445	8,36	129,7	56726,9	37,36	101,2	6,71	0	0,1064	
7	09/27/2016	11:28:50	25,437	8,36	128,4	56725,8	37,37	101,2	6,71	0	0,1292	
8	09/27/2016	11:28:53	25,428	8,36	127,3	56721,7	37,37	101,1	6,71	0	0,1216	
9	09/27/2016	11:28:57	25,419	8,36	125,9	56715	37,37	101,1	6,71	0	0,1444	
10	09/27/2016	11:28:59	25,415	8,36	125,3	56712,8	37,38	101,1	6,71	0	0,1824	
11	09/27/2016	11:29:03	25,404	8,36	124,1	56702,9	37,38	101,1	6,71	0	0,2204	
12	09/27/2016	11:29:06	25,395	8,36	123,3	56693,6	37,38	101,1	6,71	0	0,3420	
13	09/27/2016	11:29:09	25,382	8,36	122,5	56680,5	37,38	101	6,7	0	0,3724	
14	09/27/2016	11:29:11	25,37	8,36	122	56668,4	37,38	100,9	6,7	0	0,3344	
15	09/27/2016	11:29:16	25,331	8,36	120,9	56630,2	37,38	100,6	6,69	0	0,3344	
16	09/27/2016	11:29:19	25,297	8,36	120,3	56593,1	37,38	100,4	6,67	0	0,3420	
17	09/27/2016	11:29:23	25,251	8,36	119,6	56544	37,38	100,2	6,67	0	0,3800	
18	09/27/2016	11:29:24	25,24	8,36	119,4	56532,7	37,38	100,2	6,66	0	0,3344	
19	09/27/2016	11:29:28	25,198	8,36	118,8	56485,4	37,38	100,1	6,67	0	0,3420	
20	09/27/2016	11:29:31	25,179	8,36	118,3	56462,4	37,38	100,2	6,67	0	0,3648	
21	09/27/2016	11:29:33	25,169	8,36	118,1	56450,5	37,38	100,3	6,68	0	0,3344	
22	09/27/2016	11:29:35	25,159	8,36	117,9	56438,4	37,38	100,4	6,69	0	0,3192	
23	09/27/2016	11:29:39	25,141	8,36	117,6	56416,5	37,38	100,5	6,7	0	0,3876	
24	09/27/2016	11:29:41	25,13	8,36	117,6	56404,8	37,38	100,6	6,71	0	0,4332	
25	09/27/2016	11:29:46	25,107	8,36	117,7	56376,9	37,38	100,8	6,72	0	0,5016	
26	09/27/2016	11:29:50	25,095	8,36	118,3	56363,4	37,37	100,9	6,73	0	0,4180	
27	09/27/2016	11:29:55	25,086	8,36	119,7	56352,8	37,37	101	6,74	0	0,4712	
28	09/27/2016	11:29:59	25,059	8,36	121,2	56323,9	37,37	101,1	6,75	0	0,4940	
29	09/27/2016	11:30:02	25,014	8,36	122,4	56276	37,37	101,2	6,76	0	0,5776	
30	09/27/2016	11:30:06	24,91	8,36	124,1	56154,5	37,37	101,5	6,79	0	0,5016	
31	09/27/2016	11:30:11	24,773	8,36	126,1	55989,6	37,36	102,2	6,86	0	0,5776	











Site:	411	Eivissa 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/15/2016	11:39:46	17,763	7,94	157,6	60010,6	36,80	120,1	8,97	0	1,0336	7,2
1	12/15/2016	11:39:47	17,765	7,94	157,4	60016,4	36,80	120,1	8,97	0	1,0868	
2	12/15/2016	11:39:51	17,791	7,94	156,7	60103,5	36,86	120,1	8,96	0	1,2008	
3	12/15/2016	11:39:55	17,821	7,94	156,1	60205,9	36,93	120,1	8,96	0	1,1856	
4	12/15/2016	11:39:57	17,836	7,94	155,7	60259,7	36,96	120,1	8,95	0	1,0944	
5	12/15/2016	11:40:03	17,857	7,94	154,8	60346	37,03	120	8,94	0	1,1172	
6	12/15/2016	11:40:05	17,858	7,94	154,5	60356,4	37,04	120	8,93	0	1,0184	
7	12/15/2016	11:40:10	17,861	7,94	153,9	60382,8	37,06	119,8	8,92	0	1,064	
8	12/15/2016	11:40:12	17,862	7,94	153,6	60390,9	37,06	119,8	8,92	0	1,026	
9	12/15/2016	11:40:19	17,867	7,94	152,8	60414,7	37,07	119,5	8,9	0	1,0564	
10	12/15/2016	11:40:22	17,868	7,94	152,5	60417,8	37,07	119,4	8,89	0	1,0412	
11	12/15/2016	11:40:27	17,869	7,94	152,1	60421,7	37,07	119,3	8,88	0	1,0716	
12	12/15/2016	11:40:30	17,87	7,94	151,8	60424,1	37,08	119,3	8,88	0	1,0792	
13	12/15/2016	11:40:35	17,87	7,94	151,4	60428,3	37,08	119,2	8,87	0	1,0716	
14	12/15/2016	11:40:36	17,869	7,94	151,4	60429,6	37,08	119,2	8,87	0	1,0564	
15	12/15/2016	11:40:43	17,859	7,94	150,9	60435,8	37,08	119,1	8,86	0	1,2844	
16	12/15/2016	11:40:45	17,856	7,94	150,8	60437,1	37,08	119	8,86	0	1,1932	
17	12/15/2016	11:40:50	17,851	7,94	150,6	60438,7	37,08	119	8,86	0	1,2236	
18	12/15/2016	11:40:52	17,849	7,94	150,5	60439,1	37,08	119	8,86	0	1,1856	
19	12/15/2016	11:40:57	17,841	7,94	150,4	60441,4	37,09	118,9	8,85	0,14	1,1324	
20	12/15/2016	11:41:11	17,836	7,93	150,3	60443,2	37,09	118,8	8,85	1,29	1,0564	

Site:	412	Eivissa 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/15/2016	13:25:05	17,514	7,93	232,4	57969	35,38	117,9	8,95	0,03	0,9424	4
1	12/15/2016	13:25:06	17,558	7,93	231,9	58113	35,48	117,9	8,93	0,04	0,9652	
2	12/15/2016	13:25:10	17,712	7,94	229,9	58885,5	36,01	117,6	8,85	0,03	0,9652	
3	12/15/2016	13:25:12	17,795	7,94	229,3	59288,3	36,30	117,5	8,81	0,02	0,9500	
4	12/15/2016	13:25:14	17,884	7,94	228,8	59692,2	36,57	117,4	8,78	0	0,9500	
5	12/15/2016	13:25:20	17,965	7,94	227,4	60343	37,03	117	8,7	0,01	0,9500	

Site:	413	Eivissa 3										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/15/2016	13:43:22	17,974	7,93	220,3	58738,6	35,92	115,5	8,65	3,54	0,6992	1,4
1	12/15/2016	13:43:23	17,977	7,93	220,1	58775,7	35,94	115,4	8,64	3,47	0,6992	
2	12/15/2016	13:43:28	17,996	7,93	219,2	59122,5	36,19	115,3	8,61	2,95	0,6992	
3	12/15/2016	13:43:31	18,007	7,94	218,7	59421,5	36,39	115,3	8,6	2,53	0,7068	
4	12/15/2016	13:43:34	18,015	7,94	218,2	59714,6	36,59	115,3	8,59	2,05	0,836	
5	12/15/2016	13:43:44	18,007	7,94	217	60222,4	36,95	115,4	8,57	0,82	0,8588	











CBBA

Site:	424	Eivissa 4										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/14/2016	14:42:47	18,089	7,97	179,4	60528,5	37,16	121,5	9	0	0,2964	14,0
1	12/14/2016	14:42:48	18,091	7,97	179	60526,4	37,16	121,4	8,99	0	0,3116	
2	12/14/2016	14:42:53	18,104	7,98	177,2	60519,9	37,16	121,1	8,97	0	0,3344	
3	12/14/2016	14:42:55	18,108	7,98	176,6	60517,4	37,15	121	8,96	0	0,3648	
4	12/14/2016	14:42:58	18,114	7,98	175,1	60514,6	37,15	120,8	8,95	0	0,3572	
5	12/14/2016	14:43:03	18,12	7,98	172	60513,8	37,15	120,6	8,93	0	0,3876	
6	12/14/2016	14:43:05	18,122	7,98	171	60513,7	37,15	120,6	8,93	0	0,4028	
7	12/14/2016	14:43:10	18,124	7,99	168,7	60513,8	37,15	120,5	8,92	0	0,3876	
8	12/14/2016	14:43:13	18,123	7,99	167,5	60513,6	37,15	120,4	8,92	0	0,4256	
9	12/14/2016	14:43:19	18,121	7,99	165,3	60514,1	37,15	120,3	8,91	0	0,4104	
10	12/14/2016	14:43:20	18,12	7,99	165	60514,4	37,15	120,3	8,91	0	0,418	
11	12/14/2016	14:43:26	18,116	7,99	163,1	60516,1	37,15	120,2	8,9	0	0,4256	
12	12/14/2016	14:43:28	18,114	7,99	162,6	60516,8	37,15	120,2	8,9	0	0,4408	
13	12/14/2016	14:43:32	18,11	7,99	161,5	60517,7	37,15	120,1	8,9	0	0,4332	
14	12/14/2016	14:43:37	18,105	7,99	160,3	60518,5	37,15	120,1	8,89	0	0,4636	
15	12/14/2016	14:43:39	18,103	7,99	159,9	60518,8	37,15	120,1	8,89	0	0,4788	
16	12/14/2016	14:43:44	18,098	7,99	158,8	60519,8	37,15	120	8,89	0	0,5092	
17	12/14/2016	14:43:47	18,095	7,99	158,3	60519,8	37,15	119,9	8,89	0	0,5548	
18	12/14/2016	14:43:53	18,087	7,99	157,2	60519,8	37,15	119,8	8,88	0	0,6004	
19	12/14/2016	14:43:55	18,085	7,99	156,9	60521	37,15	119,8	8,88	0	0,6156	
20	12/14/2016	14:44:01	18,075	7,99	155,9	60521,7	37,15	119,7	8,87	0	0,6308	
21	12/14/2016	14:44:03	18,073	7,99	155,6	60522,1	37,15	119,7	8,87	0	0,7296	
22	12/14/2016	14:44:07	18,069	7,99	155	60522,2	37,15	119,6	8,86	0	0,7524	
23	12/14/2016	14:44:11	18,066	7,99	154,5	60522	37,15	119,5	8,86	0	0,722	
24	12/14/2016	14:44:14	18,061	7,99	154,2	60523	37,15	119,5	8,86	0	0,7296	
25	12/14/2016	14:44:18	18,051	7,99	153,8	60522,6	37,15	119,4	8,85	0	0,7372	
26	12/14/2016	14:44:21	18,042	7,99	153,6	60523,2	37,15	119,3	8,85	0	0,5776	
27	12/14/2016	14:44:25	18,025	7,99	153,4	60523,8	37,15	119,2	8,84	0	0,5852	
28	12/14/2016	14:44:27	18,018	7,99	153,4	60524,8	37,15	119,1	8,84	0	0,5776	
29	12/14/2016	14:44:34	17,996	7,99	153,3	60526,1	37,15	118,9	8,82	0	0,5928	
30	12/14/2016	14:44:36	17,991	7,98	153,4	60526,1	37,15	118,9	8,82	0	0,6308	
31	12/14/2016	14:44:57	17,966	7,98	159,5	60525,2	37,15	118,9	8,83	0	0,5852	

Site:	411	Eivissa 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
03/23/2017	16:13:52	0	8,02	184,9	0,19	102,7	8,02	16,236	56597,4	37,67	0,5548	7
03/23/2017	16:13:54	1	8,02	184,7	0,17	102,7	8,02	16,244	56602,8	37,67	0,5928	
03/23/2017	16:14:02	2	8,02	183,7	0,18	102,6	8,01	16,27	56644,5	37,7	0,6156	
03/23/2017	16:14:04	3	8,02	183,4	0,17	102,6	8,01	16,271	56647,7	37,71	0,6308	
03/23/2017	16:14:12	4	8,03	182,1	0,17	102,6	8,01	16,271	56659,2	37,72	0,6156	
03/23/2017	16:14:14	5	8,03	181,8	0,17	102,6	8,01	16,264	56661,5	37,72	0,6080	
03/23/2017	16:14:21	6	8,03	180,9	0,26	102,5	8,01	16,202	56670,6	37,72	0,5852	
03/23/2017	16:14:23	7	8,03	180,6	0,31	102,4	8,01	16,181	56671,6	37,72	0,6232	
03/23/2017	16:14:29	8	8,03	180	0,45	102,4	8,01	16,144	56673,5	37,72	0,6688	
03/23/2017	16:14:30	9	8,03	179,8	0,47	102,4	8,02	16,143	56671,7	37,72	0,6308	
03/23/2017	16:14:36	10	8,03	179,2	0,53	102,3	8,01	16,076	56676	37,72	0,6460	
03/23/2017	16:14:38	11	8,03	179,1	0,46	102,2	8,01	16,028	56679,3	37,72	0,6916	
03/23/2017	16:14:42	12	8,03	178,7	0,38	101,8	8	15,898	56683,5	37,72	0,5928	
03/23/2017	16:14:46	13	8,03	178,4	0,26	101,4	7,99	15,775	56690,7	37,72	0,6536	
03/23/2017	16:14:49	14	8,03	178,1	0,21	101,2	7,98	15,701	56697,2	37,73	0,6308	
03/23/2017	16:14:55	15	8,03	177,7	0,25	100,9	7,98	15,606	56716,8	37,74	0,6840	
03/23/2017	16:14:59	16	8,03	177,5	0,23	100,7	7,97	15,555	56728,9	37,74	0,7068	
03/23/2017	16:15:04	17	8,03	177,1	0,22	100,5	7,96	15,514	56744	37,75	0,7068	
03/23/2017	16:15:07	18	8,03	176,9	0,19	100,3	7,95	15,487	56752,5	37,76	0,6840	
03/23/2017	16:15:13	19	8,02	176,6	0,22	99,9	7,92	15,436	56776,1	37,78	0,7448	
03/23/2017	16:15:16	20	8,02	176,4	0,72	99,7	7,91	15,423	56787,2	37,78	0,8740	











Site:	412	Eivissa 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/23/2017	16:28:54	0	8,02	211,1	0,55	103,1	7,99	16,697	56276,6	37,44	15,0480	4,3
03/23/2017	16:29:26	1	8,02	202	0,6	103,3	8	16,796	56365,2	37,51	16,9100	
03/23/2017	16:29:44	2	8,02	198,1	0,6	103,6	8,01	16,803	56458,9	37,58	17,6396	
03/23/2017	16:29:56	3	8,02	195,8	0,64	103,8	8,03	16,796	56510,5	37,61	18,3996	
03/23/2017	16:30:00	4	8,02	195,1	0,64	103,9	8,03	16,794	56546	37,64	15,5496	
03/23/2017	16:30:22	5	8,02	191,7	0,73	104	8,04	16,775	56614,8	37,69	13,6909	

Site:	413	Eivissa 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/23/2017	16:42:02	0	8,02	214,5	1,36	103,9	8,08	16,56	56315,6	37,47	22,1033	2,5
03/23/2017	16:42:33	1	8,02	207,6	1,37	104	8,07	16,602	56393,1	37,52	21,6347	
03/23/2017	16:42:46	2	8,02	205,5	1,41	103,9	8,07	16,602	56480	37,59	23,0913	
03/23/2017	16:42:53	3	8,02	204,4	1,43	103,8	8,06	16,583	56497,1	37,6	23,3953	
03/23/2017	16:43:03	4	8,02	203,1	1,5	103,8	8,06	16,572	56517,3	37,62	25,1940	
03/23/2017	16:43:18	5	8,02	201,2	1,17	103,6	8,06	16,482	56575,1	37,66	24,6493	
03/23/2017	16:43:24	6	8,02	200,6	1,28	103,6	8,06	16,413	56595,8	37,67	24,8900	

Site:	424	Eivissa 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (n
12/14/2016	14:42:42	0	7,97	181,7	0,39	122,2	9,05	18,081	60531,7	37,69	0,1292	17,2
12/14/2016	14:42:48	1	7,97	179	0,66	121,4	8,99	18,091	60526,4	37,68	0,1368	
12/14/2016	14:42:53	2	7,98	177,2	0,69	121,1	8,97	18,104	60519,9	37,68	0,1444	
12/14/2016	14:42:55	3	7,98	176,6	0,69	121	8,96	18,108	60517,4	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:42:58	4	7,98	175,1	0,71	120,8	8,95	18,114	60514,6	37,67	0,1444	
12/14/2016	14:43:02	5	7,98	172,6	0,70	120,7	8,94	18,119	60514,1	37,67	0,1444	
12/14/2016	14:43:05	6	7,98	171	0,71	120,6	8,93	18,122	60513,7	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:43:10	7	7,99	168,7	0,67	120,5	8,92	18,124	60513,8	37,67	0,1444	
12/14/2016	14:43:14	8	7,99	167,1	0,68	120,4	8,91	18,123	60513,2	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:43:19	9	7,99	165,3	0,70	120,3	8,91	18,121	60514,1	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:43:20	10	7,99	165	0,70	120,3	8,91	18,12	60514,4	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:43:26	11	7,99	163,1	0,74	120,2	8,9	18,116	60516,1	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:43:28	12	7,99	162,6	0,73	120,2	8,9	18,114	60516,8	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:43:32	13	7,99	161,5	0,73	120,1	8,9	18,11	60517,7	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:43:37	14	7,99	160,3	0,72	120,1	8,89	18,105	60518,5	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:43:39	15	7,99	159,9	0,73	120,1	8,89	18,103	60518,8	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:43:45	16	7,99	158,6	0,73	120	8,89	18,097	60519,6	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:43:47	17	7,99	158,3	0,73	119,9	8,89	18,095	60519,8	37,67	0,1596	
12/14/2016	14:43:53	18	7,99	157,2	0,72	119,8	8,88	18,087	60519,8	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:43:56	19	7,99	156,7	0,71	119,8	8,88	18,084	60520,9	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:44:02	20	7,99	155,8	0,71	119,7	8,87	18,074	60521,5	37,67	0,1140	
12/14/2016	14:44:03	21	7,99	155,6	0,71	119,7	8,87	18,073	60522,1	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:44:08	22	7,99	154,9	0,70	119,6	8,86	18,068	60521,9	37,67	0,1368	
12/14/2016	14:44:11	23	7,99	154,5	0,70	119,5	8,86	18,066	60522	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:44:14	24	7,99	154,2	0,70	119,5	8,86	18,061	60523	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:44:19	25	7,99	153,7	0,71	119,4	8,85	18,048	60522,9	37,67	0,1292	
12/14/2016	14:44:21	26	7,99	153,6	0,71	119,3	8,85	18,042	60523,2	37,67	0,1064	
12/14/2016	14:44:26	27	7,99	153,4	0,72	119,1	8,84	18,021	60523,9	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:44:28	28	7,99	153,3	0,71	119,1	8,83	18,014	60525	37,67	0,1140	
12/14/2016	14:44:34	29	7,99	153,3	0,71	118,9	8,82	17,996	60526,1	37,67	0,1140	
12/14/2016	14:44:36	30	7,98	153,4	0,72	118,9	8,82	17,991	60526,1	37,67	0,1140	
12/14/2016	14:44:57	31	7,98	159,5	0,67	118,9	8,83	17,966	60525,2	37,67	0,1216	
12/14/2016	14:45:07	32	7,98	172,9	0,56	118,3	8,79	17,894	60549,5	37,68	0,1216	
12/14/2016	14:45:22	33	7,96	175,9	0,12	113,7	8,52	17,475	60627,9	37,74	0,1292	











Site:	411	Eivissa 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/20/2017	10:47:11	0	8,02	201	0,02	110,6	7,29	25,898	55932,1	37,12	0,19	6
06/20/2017	10:47:19	1	8,02	198,2	0,02	111	7,32	25,848	55920,9	37,11	0,1824	
06/20/2017	10:47:27	2	8,02	195,2	0,01	111,1	7,35	25,699	55923	37,11	0,2128	
06/20/2017	10:47:30	3	8,02	194,3	0	111,2	7,36	25,644	55925,8	37,12	0,2204	
06/20/2017	10:47:40	4	8,03	192,2	0,02	111,6	7,39	25,552	55945,8	37,13	0,2888	
06/20/2017	10:47:42	5	8,03	191,8	0,04	111,6	7,4	25,541	55950,6	37,14	0,2812	
06/20/2017	10:47:50	6	8,03	190,5	0,04	111,7	7,41	25,483	55970,2	37,15	0,3116	
06/20/2017	10:47:52	7	8,03	190,2	0,04	111,7	7,41	25,464	55974,2	37,16	0,3496	
06/20/2017	10:47:59	8	8,03	189,2	0,06	111,7	7,42	25,398	55985,1	37,17	0,3496	
06/20/2017	10:48:03	9	8,03	188,7	0,06	111,8	7,43	25,375	56010	37,18	0,3648	
06/20/2017	10:48:11	10	8,03	187,9	0,06	111,8	7,44	25,293	56061,4	37,22	0,4028	
06/20/2017	10:48:13	11	8,03	187,7	0,04	111,8	7,44	25,256	56070,4	37,23	0,4028	
06/20/2017	10:48:20	12	8,03	187,2	0,07	111,7	7,46	25,071	56073	37,24	0,456	
06/20/2017	10:48:23	13	8,03	187	0,09	111,7	7,47	24,93	56074,2	37,24	0,5016	
06/20/2017	10:48:28	14	8,05	186,8	0,14	110,8	7,67	21,809	58871,9	39,4	0,494	
06/20/2017	10:48:36	15	8,06	186,7	0,09	113,7	8,06	21,187	57054,7	38,04	0,4256	
06/20/2017	10:48:40	16	8,07	186,9	0,02	114,6	8,2	21,008	56181,5	37,38	0,4788	
06/20/2017	10:48:48	17	8,08	187,2	0,05	117,1	8,47	20,436	56060,9	37,29	0,4864	
06/20/2017	10:48:51	18	8,08	187,4	0,02	117,3	8,51	20,261	56059,8	37,29	0,4788	
06/20/2017	10:48:59	19	8,08	188	0,15	116	8,49	19,782	56072,9	37,3	0,4484	
06/20/2017	10:49:08	20	8,08	188,6	0,37	114	8,43	19,164	56123	37,34	0,38	

Site:	412	Eivissa 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/20/2017	14:24:26	0	8	146,8	0,88	115,3	7,47	26,909	56163,2	37,26	1,3832	2,1
06/20/2017	14:24:27	1	8	146,5	0,87	115,4	7,47	26,913	56163,5	37,26	1,0792	
06/20/2017	14:24:28	2	8	146,2	0,86	115,4	7,48	26,91	56165,4	37,26	1,102	
06/20/2017	14:24:52	3	8,02	104,5	1,13	116,6	7,62	26,345	56170,6	37,28	1,8164	
06/20/2017	14:24:57	4	8,02	106,1	1,41	116,1	7,59	26,285	56158,2	37,27	1,5124	
06/20/2017	14:24:59	5	8,02	106,6	1,56	115,9	7,58	26,265	56157	37,27	1,8316	

Site:	413	Eivissa 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
06/20/2017	14:34:49	0	8	132,4	1,49	112,1	7,27	26,87	56086,4	37,21	1,7708	2,5
06/20/2017	14:34:51	1	8,01	132,3	1,54	112,1	7,27	26,859	56085,9	37,2	1,8088	
06/20/2017	14:35:05	2	8,01	131,6	1,65	111,8	7,26	26,766	56089,5	37,21	1,9912	
06/20/2017	14:35:11	3	8,01	131,4	1,62	111,7	7,26	26,684	56093,7	37,21	2,318	
06/20/2017	14:35:18	4	8,01	131,2	1,67	111,4	7,26	26,542	56086,9	37,21	2,2496	
06/20/2017	14:35:26	5	8,01	131,1	1,71	111,3	7,27	26,403	56084,1	37,21	2,2116	
06/20/2017	14:35:30	6	8,01	131	1,59	111,3	7,28	26,313	56081,1	37,21	2,1964	











Site:	424	Eivissa 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/21/2017	10:26:18	0	8,05	235,6	0,27	108,5	7,19	25,563	56078,2	37,23	0,0304	14,5
06/21/2017	10:26:25	1	8,05	233,5	0,28	108,6	7,19	25,549	56056,6	37,22	0,038	
06/21/2017	10:26:30	2	8,05	232,6	0,28	108,6	7,2	25,531	56038,6	37,2	0,038	
06/21/2017	10:26:33	3	8,05	232,2	0,27	108,5	7,2	25,523	56027,5	37,2	0,0304	
06/21/2017	10:26:37	4	8,05	231,8	0,26	108,5	7,2	25,508	56019,5	37,19	0,0304	
06/21/2017	10:26:40	5	8,05	231,6	0,26	108,5	7,2	25,488	56016,3	37,19	0,038	
06/21/2017	10:26:43	6	8,05	231,3	0,28	108,6	7,2	25,462	56014,6	37,19	0,0608	
06/21/2017	10:26:47	7	8,05	231	0,28	108,7	7,22	25,41	56013	37,19	0,0456	
06/21/2017	10:26:48	8	8,05	231	0,29	108,7	7,22	25,395	56012,7	37,19	0,0304	
06/21/2017	10:26:54	9	8,05	230,7	0,28	109,2	7,27	25,259	55999,9	37,18	0,038	
06/21/2017	10:26:55	10	8,05	230,7	0,26	109,4	7,28	25,211	55997,3	37,18	0,0532	
06/21/2017	10:26:59	11	8,06	230,5	0,24	110,1	7,36	23,754	57258,2	38,16	0,0532	
06/21/2017	10:27:03	12	8,08	230,5	0,23	120,7	8,34	22,495	57822,6	38,6	0,038	
06/21/2017	10:27:07	13	8,09	230,5	0,22	119,5	8,46	20,657	58828,9	39,38	0,0456	
06/21/2017	10:27:10	14	8,09	230,6	0,23	118,7	8,48	20,636	57719,4	38,54	0,0532	
06/21/2017	10:27:12	15	8,09	230,7	0,23	118,1	8,49	20,344	57356,7	38,27	0,0532	
06/21/2017	10:27:16	16	8,1	231	0,24	117,5	8,51	20,205	56619,4	37,71	0,0456	
06/21/2017	10:27:19	17	8,1	231,2	0,23	116,4	8,47	20,052	56201,7	37,4	0,0608	
06/21/2017	10:27:23	18	8,1	231,6	0,15	111,3	8,15	19,701	55992,7	37,24	0,038	
06/21/2017	10:27:26	19	8,09	231,9	0,09	109,8	8,09	19,348	55980,5	37,24	0,0532	
06/21/2017	10:27:31	20	8,09	232,4	0,05	111,2	8,27	18,883	56016	37,26	0,0684	
06/21/2017	10:27:34	21	8,09	232,7	0,07	111,8	8,34	18,73	56054	37,29	0,0456	
06/21/2017	10:27:38	22	8,09	232,9	0,13	112,3	8,41	18,539	56122,6	37,34	0,0684	
06/21/2017	10:27:42	23	8,09	232,8	0,17	113,3	8,51	18,337	56163,2	37,37	0,0684	
06/21/2017	10:27:46	24	8,09	232,5	0,18	113,5	8,56	18,1	56196,1	37,39	0,0684	
06/21/2017	10:27:48	25	8,09	232,2	0,18	113,5	8,58	18,011	56208,6	37,4	0,076	
06/21/2017	10:27:52	26	8,09	231,6	0,16	113,3	8,59	17,827	56232,4	37,41	0,076	
06/21/2017	10:27:58	27	8,09	230,5	0,19	112,9	8,61	17,577	56259,2	37,43	0,0836	
06/21/2017	10:28:01	28	8,09	230,2	0,2	112,8	8,61	17,49	56269,9	37,43	0,0836	
06/21/2017	10:28:04	29	8,09	230,1	0,22	112,7	8,62	17,406	56273,9	37,44	0,0836	
06/21/2017	10:28:09	30	8,09	230,3	0,23	112,2	8,61	17,198	56260,2	37,42	0,0836	
06/21/2017	10:28:11	31	8,09	230,4	0,22	112	8,61	17,102	56255,2	37,42	0,0988	
06/21/2017	10:28:16	32	8,09	231,1	0,2	111,7	8,63	16,884	56243,2	37,4	0,0912	
06/21/2017	10:28:20	33	8,09	231,7	0,1	111,6	8,64	16,81	56267,8	37,42	0,1064	

Site:	411	Eivissa 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рΗ	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/11/2017	15:12:07	0	8,18	231,2	0,21	107,8	7,16	25,314	56563,7	37,6	0,3116	7,5
09/11/2017	15:12:10	1	8,18	230,4	0,19	108,2	7,18	25,311	56559,8	37,6	0,2964	
09/11/2017	15:12:18	2	8,18	227	0,18	108,5	7,2	25,311	56553,4	37,6	0,3344	
09/11/2017	15:12:20	3	8,18	226,2	0,16	108,5	7,2	25,313	56552,1	37,59	0,3572	
09/11/2017	15:12:24	4	8,18	224,9	0,2	108,4	7,2	25,316	56552,4	37,59	0,3876	
09/11/2017	15:12:27	5	8,18	224,1	0,18	108,4	7,19	25,318	56552,5	37,59	0,4028	
09/11/2017	15:12:32	6	8,19	223,1	0,19	108,2	7,18	25,314	56551,6	37,59	0,4104	
09/11/2017	15:12:36	7	8,19	222,3	0,19	108	7,17	25,306	56550,6	37,59	0,494	
09/11/2017	15:12:41	8	8,19	221,3	0,18	107,9	7,16	25,293	56549,6	37,59	0,5244	
09/11/2017	15:12:45	9	8,19	220,6	0,16	107,7	7,15	25,286	56549	37,59	0,5624	
09/11/2017	15:12:50	10	8,19	219,8	0,16	107,5	7,14	25,283	56549,3	37,59	0,5016	
09/11/2017	15:12:56	11	8,19	218,9	0,13	107,3	7,13	25,279	56550,7	37,59	0,494	
09/11/2017	15:13:00	12	8,19	218,3	0,09	107,2	7,12	25,27	56549,9	37,59	0,494	
09/11/2017	15:13:05	13	8,19	217,7	0,07	107	7,11	25,251	56547,8	37,59	0,5016	
09/11/2017	15:13:07	14	8,19	217,4	0,08	107	7,11	25,243	56547,3	37,59	0,5244	
09/11/2017	15:13:13	15	8,19	216,7	0,12	106,8	7,1	25,227	56547,2	37,59	0,5244	
09/11/2017	15:13:15	16	8,19	216,5	0,12	106,8	7,1	25,225	56547,4	37,59	0,5092	
09/11/2017	15:13:23	17	8,19	215,7	0,1	106,7	7,1	25,211	56548,2	37,59	0,5016	
09/11/2017	15:13:26	18	8,19	215,4	0,1	106,7	7,09	25,194	56546,6	37,59	0,5244	
09/11/2017	15:13:30	19	8,19	215,1	0,2	103	6,86	25,089	56537,2	37,58	0,6004	
09/11/2017	15:13:31	20	8,19	215	0,29	99,7	6,65	22,21	56172,5	37,36	0,5624	

Site:	412	Eivissa 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
09/11/2017	15:28:59	0	8,14	182,7	1,98	106,5	7,05	25,504	56555,4	37,59	2,7132	3
09/11/2017	15:29:03	1	8,14	181,7	1,95	106,5	7,05	25,505	56556,8	37,59	2,6828	
09/11/2017	15:29:14	2	8,14	179,6	2,26	106,3	7,03	25,472	56567,2	37,6	2,4016	
09/11/2017	15:29:18	3	8,14	178,9	2,56	106	7,02	25,426	56571,2	37,61	2,5384	
09/11/2017	15:29:25	4	8,14	177,9	3,64	104,7	6,95	25,322	56563,5	37,6	2,9868	
09/11/2017	15:29:31	5	8,14	177,3	4,68	103,2	6,85	25,267	56552,3	37,6	2,6372	











Site:	413	Eivissa 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рΗ	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/11/2017	15:39:52	0	8,12	181,8	2,91	102,9	6,84	25,213	56427,3	37,5	1,6036	2,3
09/11/2017	15:39:57	1	8,12	181,3	2,95	102	6,78	25,218	56440,1	37,51	1,4896	
09/11/2017	15:40:04	2	8,12	180,4	3,00	101,3	6,74	25,217	56451,3	37,52	1,9532	
09/11/2017	15:40:10	3	8,12	179,5	3,09	101,1	6,72	25,225	56449,9	37,52	1,9836	
09/11/2017	15:40:18	4	8,12	178,7	3,07	101	6,72	25,218	56459,1	37,53	2,0596	
09/11/2017	15:40:29	5	8,12	177,9	3,09	101,5	6,75	25,2	56482,5	37,54	2,1964	
09/11/2017	15:40:33	6	8,12	177,6	3,08	101,8	6,77	25,195	56494,2	37,55	2,2268	

Site:	424	Eivissa 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
09/11/2017	13:27:46	0	8,18	220,5	7,77	105,2	6,91	25,965	56331	37,41	0,0076	20
09/11/2017	13:27:49	1	8,18	218,6	6,65	105,6	6,95	25,776	56469,7	37,52	0,0076	
09/11/2017	13:27:57	2	8,19	215,4	0,24	106,4	7,03	25,528	56694	37,7	0,0152	
09/11/2017	13:28:00	3	8,19	214,6	0,24	106,7	7,06	25,525	56665,5	37,67	0,0228	
09/11/2017	13:28:06	4	8,19	213,3	0,25	106,9	7,07	25,523	56644,5	37,66	0,0076	
09/11/2017	13:28:08	5	8,19	212,2	0,26	106,9	7,07	25,521	56639,4	37,65	0,0076	
09/11/2017	13:28:15	6	8,19	209,7	0,27	106,7	7,05	25,506	56623,9	37,64	0,0152	
09/11/2017	13:28:19	7	8,19	208,7	0,28	106,6	7,05	25,494	56617,2	37,64	0,0152	
09/11/2017	13:28:26	8	8,19	207,3	0,26	106,4	7,04	25,479	56612,4	37,63	0,0152	
09/11/2017	13:28:32	9	8,19	206,3	0,26	106,3	7,04	25,473	56613	37,63	0,0304	
09/11/2017	13:28:41	10	8,19	205,1	0,25	106,2	7,03	25,451	56611,7	37,63	0,0152	
09/11/2017	13:28:53	11	8,19	203,7	0,23	106,4	7,05	25,401	56602,6	37,63	0,0076	
09/11/2017	13:28:58	12	8,19	203,2	0,21	106,5	7,06	25,374	56600,3	37,63	0,038	
09/11/2017	13:29:04	13	8,19	202,6	0,23	106,6	7,07	25,348	56597,6	37,62	0,0304	
09/11/2017	13:29:13	14	8,2	201,8	0,23	106,6	7,08	25,317	56592,5	37,62	0,2204	
09/11/2017	13:29:15	15	8,2	201,7	0,24	106,6	7,08	25,311	56591,8	37,62	0,2432	
09/11/2017	13:29:23	16	8,2	201,1	0,22	106,5	7,07	25,27	56588,3	37,62	0,2584	
09/11/2017	13:29:31	17	8,19	200,6	0,21	106,2	7,06	25,214	56578,8	37,61	0,2584	
09/11/2017	13:29:42	18	8,19	200	0,19	105,7	7,05	25,027	56559,9	37,6	0,2812	
09/11/2017	13:29:43	19	8,19	200	0,17	105,7	7,05	24,996	56557,1	37,6	0,2736	
09/11/2017	13:29:51	20	8,2	199,5	0,18	106,1	7,11	24,729	56556,1	37,61	0,342	
09/11/2017	13:29:52	21	8,2	199,5	0,18	106,1	7,12	24,684	56564,6	37,61	0,38	
09/11/2017	13:30:00	22	8,21	199,2	0,21	112,4	7,84	21,84	58321	38,98	0,5776	
09/11/2017	13:30:06	23	8,21	199,1	0,2	112,9	7,99	21,337	57035,1	38,02	0,6916	
09/11/2017	13:30:20	24	8,22	198,4	0,19	115,3	8,37	20,156	56503	37,62	0,7828	
09/11/2017	13:30:42	25	8,23	197,2	0,16	117,1	8,59	19,578	56514,4	37,63	0,7296	
09/11/2017	13:30:43	28	8,23	197,1	0,15	117	8,59	19,525	56524	37,64	0,7524	
09/11/2017	13:30:44	29	8,23	197,1	0,14	116,8	8,58	19,455	56528	37,64	0,7752	
09/11/2017	13:30:45	30	8,23	197	0,14	116,6	8,58	19,394	56536	37,65	0,7828	
09/11/2017	13:30:46	31	8,22	196,9	0,14	116,5	8,58	19,33	56540	37,65	0,7904	
09/11/2017	13:30:47	32	8,22	196,8	0,13	116,3	8,57	19,27	56543,5	37,65	0,7676	
09/11/2017	13:30:48	33	8,22	196,6	0,12	116,1	8,57	19,194	56547,3	37,66	0,836	

Site:	411	Eivissa 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
12/13/2017	14:20:32	0	8,34	205,3	0,06	105,4	8,09	17,180	56529,3	37,64	0,2280	8,5
12/13/2017	14:20:39	1	8,34	204,8	0,06	104,0	7,98	17,196	56543,2	37,65	0,1976	
12/13/2017	14:20:53	2	8,34	203,6	0,10	103,0	7,90	17,202	56548,0	37,65	0,2128	
12/13/2017	14:20:58	3	8,34	203,2	0,06	102,8	7,89	17,204	56548,9	37,65	0,1976	
12/13/2017	14:21:07	4	8,34	202,7	0,07	102,7	7,87	17,206	56550,4	37,65	0,2128	
12/13/2017	14:21:17	5	8,34	202,2	0,09	102,6	7,87	17,206	56551,4	37,65	0,1976	
12/13/2017	14:21:27	6	8,34	201,7	0,09	102,5	7,86	17,207	56551,8	37,65	0,2052	
12/13/2017	14:21:37	7	8,34	201,3	0,13	102,4	7,86	17,207	56552,2	37,65	0,2128	
12/13/2017	14:21:46	8	8,34	201,0	0,08	102,3	7,85	17,197	56552,0	37,65	0,2204	
12/13/2017	14:21:49	9	8,34	200,9	0,07	102,3	7,85	17,195	56550,9	37,65	0,2128	
12/13/2017	14:22:09	10	8,33	200,3	0,10	102,2	7,84	17,189	56550,5	37,65	0,2280	
12/13/2017	14:22:25	11	8,33	199,9	0,04	102,1	7,84	17,163	56547,8	37,65	0,2280	
12/13/2017	14:22:30	12	8,33	199,8	0,04	102,0	7,84	17,134	56546,2	37,64	0,2280	
12/13/2017	14:22:40	13	8,33	199,5	0,08	101,9	7,84	17,095	56533,6	37,63	0,2432	
12/13/2017	14:22:48	14	8,33	199,4	0,05	101,9	7,84	17,070	56528,6	37,63	0,2584	
12/13/2017	14:22:54	15	8,33	199,3	0,06	101,8	7,83	17,052	56526,2	37,63	0,2280	
12/13/2017	14:23:07	16	8,33	199,1	0,01	101,6	7,83	16,998	56524,9	37,62	0,2432	
12/13/2017	14:23:12	17	8,33	199,0	0,02	101,6	7,83	16,989	56517,5	37,62	0,2432	
12/13/2017	14:23:20	18	8,33	199,0	0,03	101,6	7,83	16,980	56512,7	37,61	0,2508	
12/13/2017	14:23:22	19	8,33	198,9	0,03	101,6	7,83	16,979	56512,1	37,61	0,2516	
12/13/2017	14:23:38	20	8,33	198,8	0,14	101,2	7,82	16,823	56494,5	37,60	0,2660	











Site:	412	Eivissa 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
12/13/2017	16:29:41	0	8,29	232,4	1,46	105,3	8,32	15,842	55957,7	37,18	1,4136	4,4
12/13/2017	16:29:50	1	8,30	230,4	0,96	103,6	8,18	15,901	55938,4	37,17	1,4288	
12/13/2017	16:30:06	2	8,31	226,9	1,02	102,1	8,04	15,927	56019,6	37,23	1,4668	
12/13/2017	16:30:14	3	8,31	226,2	0,97	101,4	7,99	15,922	56034,5	37,24	1,3604	
12/13/2017	16:30:23	4	8,31	225,6	0,89	100,9	7,95	15,904	56040,9	37,24	1,1324	
12/13/2017	16:30:32	5	8,31	225,1	0,74	100,6	7,93	15,881	56051,4	37,25	1,0184	
12/13/2017	16:30:37	6	8,31	224,8	0,64	100,5	7,93	15,854	56071,3	37,27	0,9956	

Site:	413	Eivissa 3										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
12/13/2017	14:37:15	0	8,33	219,7	0,29	105,9	8,2	16,732	56432,7	37,56	1,0032	4,2
12/13/2017	14:37:27	1	8,33	218,9	0,06	103,6	8,02	16,756	56470,6	37,58	0,9728	
12/13/2017	14:37:38	2	8,34	217,9	0,07	102,7	7,94	16,768	56471,8	37,59	1,3452	
12/13/2017	14:37:48	3	8,34	217,3	0,06	102,3	7,92	16,768	56475,4	37,59	1,3832	
12/13/2017	14:37:57	4	8,34	216,9	0,08	102,1	7,9	16,765	56475,6	37,59	1,4288	
12/13/2017	14:38:06	5	8,34	216,6	0,06	102	7,89	16,763	56476,1	37,59	1,4744	
12/13/2017	14:38:09	6	8,34	216,5	0,05	102	7,89	16,762	56476,2	37,59	1,3756	

Site:	424	Eivissa 4										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
12/13/2017	13:05:30	0	8,29	220,9	0,17	102,8	7,92	17,087	56215,6	37,40	0,1444	16
12/13/2017	13:05:49	1	8,30	218,6	0,14	102,2	7,87	17,099	56242,2	37,42	0,2356	
12/13/2017	13:06:03	2	8,30	217,6	0,15	102,0	7,85	17,110	56275,0	37,44	0,2736	
12/13/2017	13:06:08	3	8,30	217,3	0,13	102,0	7,85	17,109	56284,7	37,45	0,3344	
12/13/2017	13:06:18	4	8,30	216,8	0,14	101,9	7,84	17,107	56302,3	37,46	0,3192	
12/13/2017	13:06:27	5	8,30	216,4	0,12	101,8	7,83	17,108	56318,9	37,48	0,3724	
12/13/2017	13:06:39	6	8,30	215,9	0,13	101,8	7,83	17,107	56334,2	37,49	0,4028	
12/13/2017	13:06:53	7	8,30	215,5	0,15	101,7	7,83	17,105	56349,0	37,50	0,4332	
12/13/2017	13:06:56	8	8,30	215,4	0,14	101,7	7,82	17,104	56352,8	37,50	0,4104	
12/13/2017	13:07:07	9	8,30	215,1	0,15	101,7	7,82	17,100	56367,5	37,51	0,418	
12/13/2017	13:07:14	10	8,30	215,0	0,17	101,6	7,82	17,095	56375,0	37,51	0,4484	
12/13/2017	13:07:21	11	8,30	214,8	0,17	101,5	7,81	17,090	56382,1	37,52	0,5624	
12/13/2017	13:07:27	12	8,30	214,7	0,15	101,5	7,81	17,081	56387,6	37,52	0,4332	
12/13/2017	13:07:35	13	8,30	214,5	0,15	101,2	7,79	17,061	56396,0	37,53	0,4484	
12/13/2017	13:07:42	14	8,30	214,4	0,14	100,9	7,77	17,032	56410,1	37,54	0,418	
12/13/2017	13:07:50	15	8,30	214,3	0,16	100,6	7,75	16,978	56434,4	37,56	0,4408	
12/13/2017	13:08:05	16	8,31	213,9	0,11	103,2	7,96	16,868	56666,5	37,73	0,3496	
12/13/2017	13:08:40	17	8,33	216,1	0,05	101,8	7,88	16,76	56474,8	37,59	1,4288	
12/13/2017	13:09:16	18	8,33	216	0,06	101,8	7,88	16,758	56475,1	37,59	1,3604	
12/13/2017	13:09:25	19	8,33	215,5	0,03	101,7	7,87	16,76	56477,4	37,59	1,3224	
12/13/2017	13:09:37	20	8,33	215,5	0,03	101,7	7,87	16,76	56477,3	37,59	1,3148	
12/13/2017	13:09:51	21	8,33	215,5	0,03	101,7	7,87	16,759	56478	37,59	1,3148	
12/13/2017	13:10:08	22	8,33	215,4	0,03	101,6	7,87	16,757	56479,2	37,59	1,3376	
12/13/2017	13:10:23	23	8,33	215,3	0,06	101,6	7,86	16,754	56479,3	37,59	1,292	
12/13/2017	13:10:36	24	8,33	215,2	0,06	101,6	7,86	16,749	56480	37,59	1,2388	
12/13/2017	13:10:45	25	8,33	215,1	0,07	101,6	7,86	16,745	56479,6	37,59	1,3756	
12/13/2017	13:10:55	26	8,33	215	0,07	101,6	7,86	16,742	56479,3	37,58	1,3604	
12/13/2017	13:11:22	27	8,33	215	0,06	101,6	7,86	16,74	56479,5	37,58	1,4516	
12/13/2017	13:11:35	28	8,33	214,9	0,08	101,5	7,86	16,714	56479,9	37,58	1,2236	
12/13/2017	13:11:49	29	8,33	214,8	0,09	101,5	7,86	16,698	56479,2	37,58	1,1856	









VALORS DE LES MESURES IN SITU PRESES AL LLARG DELS PERFILS DE LA COLUMNA D'AIGUA REGISTRATS EN ELS MOSTREJOS D'AIGUA DEL PORT DE LA SAVINA, EN EL CONTEXT DEL PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL DE LA APLICACIÓ DE LA ROM 5.1-13 2016-2017











Site:	511	Savina 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рΗ	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/21/2016	9:28:28	16,654	8,09	236,1	48296,8	38,32	100,8	7,78	0	0,0669	>2,9
1	04/21/2016	9:28:33	16,627	8,11	233,3	48270,9	38,32	101,3	7,82	0	0,1482	
2	04/21/2016	9:28:49	16,535	8,16	213,8	48185,9	38,34	101,6	7,86	0	0,1420	

Site:	522	Savina 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	04/21/2016	9:54:29	16,601	8,17	183,7	47983,9	38,09	98,3	7,61	0	0,0137	>10
1	04/21/2016	9:54:42	16,593	8,17	165,4	47961	38,08	99,4	7,69	0	0,0046	
2	04/21/2016	9:54:55	16,577	8,18	160,9	47942,8	38,08	99,3	7,69	0	0,0015	
3	04/21/2016	9:54:58	16,576	8,17	159,9	47943,2	38,08	99,3	7,69	0	0,0046	
4	04/21/2016	9:55:10	16,572	8,17	153,8	47944,1	38,08	99,1	7,68	0	0,0106	
5	04/21/2016	9:55:13	16,572	8,17	152,2	47944,6	38,08	99,1	7,67	0	0,0061	
6	04/21/2016	9:55:21	16,573	8,17	147,9	47947,3	38,08	99	7,67	0	0,0106	
7	04/21/2016	9:55:25	16,572	8,17	146	47948,2	38,09	99	7,67	0	0,0137	
8	04/21/2016	9:55:32	16,575	8,17	142,5	47952,1	38,09	99	7,66	0	0,0213	
9	04/21/2016	9:55:56	16,576	8,17	132,3	47954,5	38,09	99,3	7,69	0	0,0669	

Site:	511	Savina 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/22/2016	9:39:10	22,98	8,14	206,5	54150,3	37,47	106,3	7,35	0	0,2606	>2,3
1	06/22/2016	9:39:11	22,979	8,14	206	54151,1	37,47	106,3	7,35	0	0,3659	
2	06/22/2016	9:39:13	22,978	8,14	205	54153,3	37,47	106,4	7,36	0,02	0,6047	

Site:	522	Savina 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	06/22/2016	10:19:14	22,538	8,19	122,4	53553,5	37,38	109,7	7,64	0	0,0274	>10,1
1	06/22/2016	10:19:15	22,537	8,19	122,2	53550,2	37,38	109,7	7,65	0	0,1748	
2	06/22/2016	10:19:18	22,52	8,19	121,8	53513,9	37,36	109,7	7,65	0	0,3207	
3	06/22/2016	10:19:21	22,479	8,19	121,1	53459,5	37,36	109,7	7,66	0	0,0380	
4	06/22/2016	10:19:23	22,446	8,19	120,6	53432,9	37,36	109,8	7,66	0	0,0532	
5	06/22/2016	10:19:27	22,381	8,19	119,6	53385,2	37,38	109,9	7,68	0	0,0578	
6	06/22/2016	10:19:28	22,366	8,2	119,4	53366,2	37,38	109,9	7,69	0	0,0502	
7	06/22/2016	10:19:31	22,327	8,2	118,7	53324,2	37,38	110,1	7,7	0	0,0441	
8	06/22/2016	10:19:35	22,283	8,2	117,8	53273,2	37,38	110,6	7,74	0	0,0608	
9	06/22/2016	10:19:37	22,259	8,2	117,3	53244,5	37,37	110,8	7,76	0	0,0623	

Site:	511	Savina 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[μS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/27/2016	9:49:34	25,312	8,01	229,4	56631,1	37,4	96,5	6,42	0	0,3660	>2,7
1	09/27/2016	9:49:42	25,308	8,08	212,6	56654,4	37,42	94,2	6,26	0,02	0,4800	
2	09/27/2016	9:49:55	25,297	8,15	203,9	56667,3	37,44	92,8	6,17	0,06	0,6659	
	presència d'oli	i en superl	fície									











Site:	522	Savina 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	09/27/2016	10:02:03	25,3	8,22	124,6	56786,7	37,53	97,2	6,45	1,16	0,0709	>10,4
1	09/27/2016	10:02:17	25,306	8,26	120,2	56805,4	37,54	94,5	6,28	0	0,0456	
2	09/27/2016	10:02:24	25,298	8,28	116,7	56803,3	37,54	93,9	6,24	0	0,0532	
3	09/27/2016	10:02:27	25,293	8,28	115,4	56799,6	37,54	93,8	6,23	0	0,0583	
4	09/27/2016	10:02:32	25,286	8,28	113,5	56792,5	37,54	93,5	6,21	0	0,0633	
5	09/27/2016	10:02:35	25,28	8,28	112,3	56787,4	37,55	93,4	6,21	0	0,0836	
6	09/27/2016	10:02:39	25,269	8,29	111,2	56778,7	37,55	93,2	6,19	0	0,1178	
7	09/27/2016	10:02:45	25,254	8,29	109,4	56780,7	37,56	92,9	6,17	0	0,1457	
8	09/27/2016	10:02:48	25,251	8,29	108,7	56795,6	37,57	92,7	6,16	0	0,1507	
9	09/27/2016	10:02:53	25,25	8,29	107,5	56845,3	37,61	92,5	6,15	0	0,1710	

Site:	511	Savina 1										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/14/2016	12:10:53	17,521	7,81	156,1	60391,3	37,06	114,7	8,59	0	0,4332	>2,7
1	12/14/2016	12:10:54	17,521	7,81	155,9	60392,4	37,06	114,7	8,59	0	0,4636	
2	12/14/2016	12:11:04	17,52	7,82	153,1	60403,9	37,06	114,7	8,59	0	0,4408	

Site:	522	Savina 2										
Z (m)	Date	Time	Temp.[°C]	рН	ORP[mV]	EC[µS/cm]	Sal.[psu]	D.O.[%]	D.O.[mg/L]	Turb.FNU	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
0	12/14/2016	12:27:57	17,895	7,88	127,4	60491,2	37,13	118,9	8,84	0	0,0912	>10
1	12/14/2016	12:27:58	17,895	7,89	127	60491,6	37,13	118,8	8,84	0	0,0988	
2	12/14/2016	12:28:02	17,895	7,9	125,6	60493,5	37,13	118,6	8,82	0	0,1064	
3	12/14/2016	12:28:05	17,895	7,91	124,7	60494,3	37,13	118,5	8,82	0	0,114	
4	12/14/2016	12:28:08	17,892	7,91	123,7	60495,7	37,13	118,4	8,81	0	0,1444	
5	12/14/2016	12:28:12	17,886	7,92	122,6	60496,6	37,13	118,4	8,8	0	0,19	
6	12/14/2016	12:28:15	17,876	7,92	121,8	60498,5	37,13	118,3	8,8	0	0,2204	
7	12/14/2016	12:28:21	17,857	7,92	120,4	60504,3	37,14	118,3	8,8	0	0,2356	
8	12/14/2016	12:28:24	17,846	7,92	119,8	60508,1	37,14	118,4	8,81	0	0,228	
9	12/14/2016	12:28:35	17,833	7,92	117,8	60580,1	37,18	118,6	8,83	0	0,2052	

Site:	511	Savina 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/23/2017	12:39:11	0	7,78	198,6	0,02	104,8	8,08	17,011	56286,2	37,45	0,4028	>2,6
03/23/2017	12:39:24	1	7,81	189,4	0,04	104,2	8,04	16,948	56318,8	37,47	0,5016	
03/23/2017	12:39:52	2	7,84	174,1	0,01	103,9	8,03	16,904	56324,4	37,48	0,5092	

Site:	522	Savina 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
03/23/2017	12:52:51	0	7,92	135,2	0,17	105,4	8,19	16,573	56325,5	37,47	0,0076	>10
03/23/2017	12:53:14	1	7,96	128,4	0,01	106	8,23	16,592	56330,3	37,48	0,0152	
03/23/2017	12:53:25	2	7,96	125,2	0,06	105,9	8,23	16,6	56342,5	37,49	0,0152	
03/23/2017	12:53:28	3	7,96	124,5	0,09	105,9	8,22	16,599	56351,1	37,49	0,0076	
03/23/2017	12:53:37	4	7,96	122,3	0,14	105,7	8,21	16,593	56368,8	37,5	0,0076	
03/23/2017	12:53:42	5	7,96	121,2	0,1	105,6	8,21	16,59	56368,5	37,5	0,0076	
03/23/2017	12:53:49	6	7,96	119,9	0,05	105,6	8,2	16,585	56368,1	37,5	0,0076	
03/23/2017	12:53:56	7	7,96	118,6	0,21	105,4	8,19	16,546	56371	37,5	0,0076	
03/23/2017	12:53:59	8	7,96	118,1	0,3	105,2	8,18	16,524	56372,2	37,5	0,0152	
03/23/2017	12:54:17	9	7,96	115,3	0,5	105,2	8,19	16,482	56377,3	37,51	0,0228	

0.1	E44	0										
Site:	511	Savina 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/21/2017	8:53:14	0	7,89	247,1	0,12	105,7	7,11	24,733	55762,4	37,02	0,2888	>2,6
06/21/2017	8:53:27	1	7,9	253,6	0,1	105,6	7,1	24,725	55778,7	37,03	0,304	
06/21/2017	8:53:45	2	7,94	255,8	0,03	105,6	7,1	24,714	55799,4	37,04	0,3192	













Site:	522	Savina 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
06/21/2017	9:10:36	0	8	246,8	0,24	107,4	7,18	25,055	55806,8	37,04	0,0228	>10
06/21/2017	9:10:41	1	8	246,2	0,27	107,4	7,18	25,054	55808,4	37,04	0,0304	
06/21/2017	9:10:53	2	8,01	245,3	0,28	107,4	7,19	25,05	55810,5	37,05	0,038	
06/21/2017	9:10:58	3	8,01	245,1	0,27	107,4	7,19	25,05	55811,7	37,05	0,0456	
06/21/2017	9:11:10	4	8,01	244,8	0,23	107,4	7,18	25,037	55812,4	37,05	0,038	
06/21/2017	9:11:17	5	8,01	244,7	0,23	107,4	7,18	25,024	55812,9	37,05	0,038	
06/21/2017	9:11:36	6	8,01	244,8	0,28	107,4	7,19	25,003	55813,6	37,05	0,0684	
06/21/2017	9:11:44	7	8,01	244,9	0,25	107,4	7,19	24,991	55813,5	37,05	0,0456	
06/21/2017	9:11:51	8	8,01	244,9	0,23	107,3	7,19	24,968	55814,9	37,05	0,076	
06/21/2017	9:12:03	9	8	244,9	0,23	106,5	7,14	24,851	55837,8	37,07	0,114	

Site:	511	Savina 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/11/2017	11:53:07	0	7,91	209,9	0,22	100,9	6,71	25,435	55725,3	36,97	0,7372	>2,6
09/11/2017	11:53:14	1	7,93	206,9	0,26	100,2	6,66	25,418	55757,5	37	0,8588	
09/11/2017	11:53:32	2	7,95	198	0,32	98,8	6,57	25,374	55875,3	37,09	0,0002	

Site:	522	Savina 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	pН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
09/11/2017	12:11:23	0	8,08	192	0,06	102,7	6,85	25,065	56236	37,36	0,0684	>10
09/11/2017	12:11:40	1	8,08	190,1	0,07	102,5	6,84	25,069	56237,8	37,37	0,0684	
09/11/2017	12:11:44	2	8,08	189,7	0,09	102,5	6,84	25,068	56237,9	37,37	0,0912	
09/11/2017	12:11:53	3	8,08	188,9	0,12	102,4	6,83	25,064	56238,9	37,37	0,114	
09/11/2017	12:12:09	4	8,08	187,7	0,07	102,3	6,83	25,059	56241,2	37,37	0,1368	
09/11/2017	12:12:13	5	8,08	187,4	0,08	102,3	6,83	25,052	56244,8	37,37	0,152	
09/11/2017	12:12:18	6	8,08	187,1	0,09	102,2	6,82	25,044	56248	37,37	0,152	
09/11/2017	12:12:23	7	8,08	186,8	0,1	102,2	6,83	25,025	56248,2	37,37	0,1596	
09/11/2017	12:12:28	8	8,08	186,5	0,1	102,4	6,84	24,995	56245,2	37,37	0,19	
09/11/2017	12:12:39	9	8,09	185,8	0,1	103,2	6,9	24,946	56236,9	37,36	0,19	

Site:	511	Savina 1										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m)
12/13/2017	16:53:51	0	8,31	245,9	0,78	102,5	8,17	15,435	55809,7	37,06	0,2508	>3,3
12/13/2017	16:53:57	1	8,31	245,3	0,76	101,1	8,05	15,46	55860,4	37,1	0,2584	
12/13/2017	16:54:08	2	8,32	243,7	0,75	99,8	7,94	15,469	55894,6	37,13	0,266	
12/13/2017	16:54:13	3	8,32	243,1	0,81	99,4	7,91	15,464	55905,1	37,13	0,2584	

Site:	522	Savina 2										
Date (MM/DD/YYYY)	Time (HH:MM:SS)	Depth m	рН	ORP mV	Turbidity FNU	ODO % sat	ODO mg/L	Temp °C	SpCond µS/cm	Sal psu	Chl a.[µg/L]	Secchi (m
12/14/2017	12:29:22	0	8,26	272,7	0,03	101,7	7,94	16,418	56009	37,23	0,228	9,8
12/14/2017	12:30:15	1	8,26	266,5	0,03	101,8	7,94	16,422	56011,6	37,24	0,1976	
12/14/2017	12:30:27	2	8,27	265	0,06	101,8	7,95	16,425	56022,9	37,24	0,2052	
12/14/2017	12:30:36	3	8,28	263,9	0,05	101,8	7,95	16,416	56026,2	37,25	0,2204	
12/14/2017	12:30:41	4	8,28	263,4	0	101,8	7,95	16,409	56028,9	37,25	0,2736	
12/14/2017	12:30:53	5	8,29	262,2	0,02	101,6	7,94	16,371	56034,5	37,25	0,3344	
12/14/2017	12:30:57	6	8,29	261,8	0,01	101,5	7,93	16,341	56040,6	37,25	0,3572	
12/14/2017	12:31:13	7	8,29	260,5	0,02	101,2	7,94	16,136	56081,3	37,28	0,3952	
12/14/2017	12:31:18	8	8,3	260,2	0,03	101,3	7,95	16,078	56111,1	37,3	0,3724	
12/14/2017	12:31:28	9	8,3	259,5	0,18	101,5	7,98	15,988	56190,9	37,36	0,4332	
12/14/2017	12:31:33	10	8,3	259,2	0,29	101,7	8,00	15,986	56205,2	37,37	0,456	







