

LABORATORI DE L'AMB

INFORME SOBRE LA QUALITAT SANITÀRIA DE LA SORRA A LES PLATGES METROPOLITANES

ESTIU 2022

INDEX

- 0 ANTECEDENTS**
- 1 PLA DE VIGILÀNCIA**
- 2 PARÀMETRES ANALITZATS A LES SORRES**
- 3 CRITERIS D'AVUACIÓ**
- 4 METODOLOGIES D'ANÀLISI MICROBIOLÒGICA DE LES SORRES**
- 5 ESTUDI I CONCLUSIONS DE LA QUALITAT SANITÀRIA DE LES SORRES**
- 6 ANNEX I – RESULTATS OBTINGUTS A LES SORRES DE PLATJA**
- 7 ANNEX II – CONTROL DE FONGS I LLEVATS ALS PLATS DE DUTXA**
- 8 ANNEX III – RESULTATS DEL CONTROL DE LEGIONEL·LA A LES DUTXES DE LES PLATGES**
- 9 ANNEX IV – CONDICIONS METEOROLÒGIQUES DE L'ESTIU 2022**

Aquest informe ha estat elaborat al laboratori de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per:

Noemí Rodríguez
Tècnic de Microbiologia

Mercè Aceves
Cap del Laboratori

Barcelona, novembre 2022

INFORME DE L'ANÀLISI DE SORRA DE LES PLATGES METROPOLITANES ESTIU 2022

0 ANTECEDENTS

L'Àrea Metropolitana de Barcelona duu a terme des de l'any 1997, un programa de vigilància i control de la qualitat sanitària de les platges metropolitanas. L'objectiu es determinar l'efecte de les tasques de neteja de la sorra, no des d'un punt només estètic o visual, sinó a partir de l'anàlisi d'indicadors microbiològics. La campanya es centra en el període de més afluència i abasta diferents punts de les platges metropolitanas, amb excepció del municipi de Barcelona, que realitza controls paral·lels. Aquesta memòria presenta els valors obtinguts per als diferents paràmetres microbiològics analitzats a les sorres durant l'estiu de 2022 (Annex I) i els valors obtinguts en el control de fongs dels plats de les dutxes (Annex II).

El programa de vigilància de platges s'ha ampliat amb una campanya de control de Legionel·la a l'aigua de les dutxes (Annex III).

1 PLA DE VIGILÀNCIA

1.1 Punts de mostreig de sorres

El servei d'Espai Públics de l'AMB té definits els punts de mostreig per a cada una de les platges dels municipis al nord de Barcelona (Figura 1) i al sud (Figura 2).

De cada punt s'analitzen dues mostres, una que denominem **zona A** i que correspon a una mostra obtinguda a 10 metres de la línia del mar on durant la temporada alta de bany es realitza la neteja de la sorra de platja amb màquines garbelladores i de forma manual, i una altra que denominem **zona B** que correspon a una mostra obtinguda a la zona d'entrada i sortida dels usuaris de la platja, en la que es realitza neteja manual sent la neteja amb garbelladores menys freqüent que a la zona A.

La relació de les platges analitzades es presenta a la Taula I. Durant l'estiu 2022 no s'ha realitzat presa de mostres a la platja del Litoral de Sant Adrià ja que la platja roman tancada al públic per contaminació de la sorra. De la mateixa manera, al municipi de Montgat no s'ha realitzat presa de mostres a la platja de les Roques ja que aquesta platja presenta una manca estructural de sorra i enfonsament del passeig, així com tampoc s'ha mostrejat més enllà de l'accés 06 per afectació d'obres del nou Club Nàutic de Montgat.

Cal afegir que al Prat de Llobregat es troba una platja protegida (Platja de la Roberta) que no es mostra ja que, al no realitzar neteja intensa ni garbellat durant el període de cria del Corriol (primavera i estiu), podria donar lloc a resultats no comparables amb la resta de punts.

| Taula I - Punts de mostreig de sorres de platja - Estiu 2022 | | | | |
|---|------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Municipi | Platja | Carrer | Accés/codi | Punt cartografia |
| Castelldefels | Baixador | C/ Uruguai | CF01 | S18 |
| | Baixador | Av. de la República Argentina | CF08 | S17 |
| | Baixador | C/ de l'estrella de mar | CF16 | S17.1 |
| | Lluminetes | Av. dels Banys | CF19 | S16 |
| | La Pineda | C/11 | CF27 | S15 |
| | La Pineda | C/17 | CF34 | S14 |
| Gavà | Platja de Gavà | C/de Sitges | GV02 | S13 |
| | Platja de Gavà | C/de Salou | GV07 | S12.1 |
| | Platja de Gavà | C/de Roses | GV15 | S12 |
| | Platja de Gavà | C/de Premià | GV20 | S11 |
| Viladecans | La Murta | | VC01 | S10 |
| | La Pineda | abans Ballena Alegre | VC05 | S10.1 |
| El Prat de Llobregat | Can Camins | | PR14 | S8 |
| | Can Camins | | PR20 | S8.1 |
| Sant Adrià de Besòs | Platja del Fòrum | | SA02 | S7 |
| Badalona | Pont del Petroli | C/d'Estrop | BD09 | S5 |
| | Pescadors | C/de la Mercè | BD20 | S4.1 |
| | Pescadors | C/del Mar | BD17 | S4 |
| | Cristall | Riera Canyadó | BD29 | S3 |
| | Barca Maria | C/Ramón Martí (nord) | BD36 | S3.1 |
| Montgat | Les Barques | | MG04 | S2 |
| | Les Barques | | MG06 | S2.1 |

1.2 Freqüència del mostreig

La presa de mostres es fa setmanalment de manera que, si el primer mostreig es realitza a les platges de la zona nord (municipis de Montgat, Badalona i St. Adrià), la següent setmana es porten a analitzar les mostres de la zona sud (municipis de El Prat de Llobregat, Viladecans, Gavà i Castelldefels). Així successivament, de manera que aquest any entre juny i setembre totes les

platges van ser mostrejades amb una periodicitat quinzenal un mínim de 8 vegades. En conjunt, s'han analitzat un mínim de 22 mostres a la setmana.

En conjunt s'han analitzat 360 mostres, considerant les rèpliques que s'han fet per verificar l'eficàcia de la neteja en aquells casos en els que les mostres havien donat resultats deficients.

Figura 1 –Platges analitzades a la zona nord

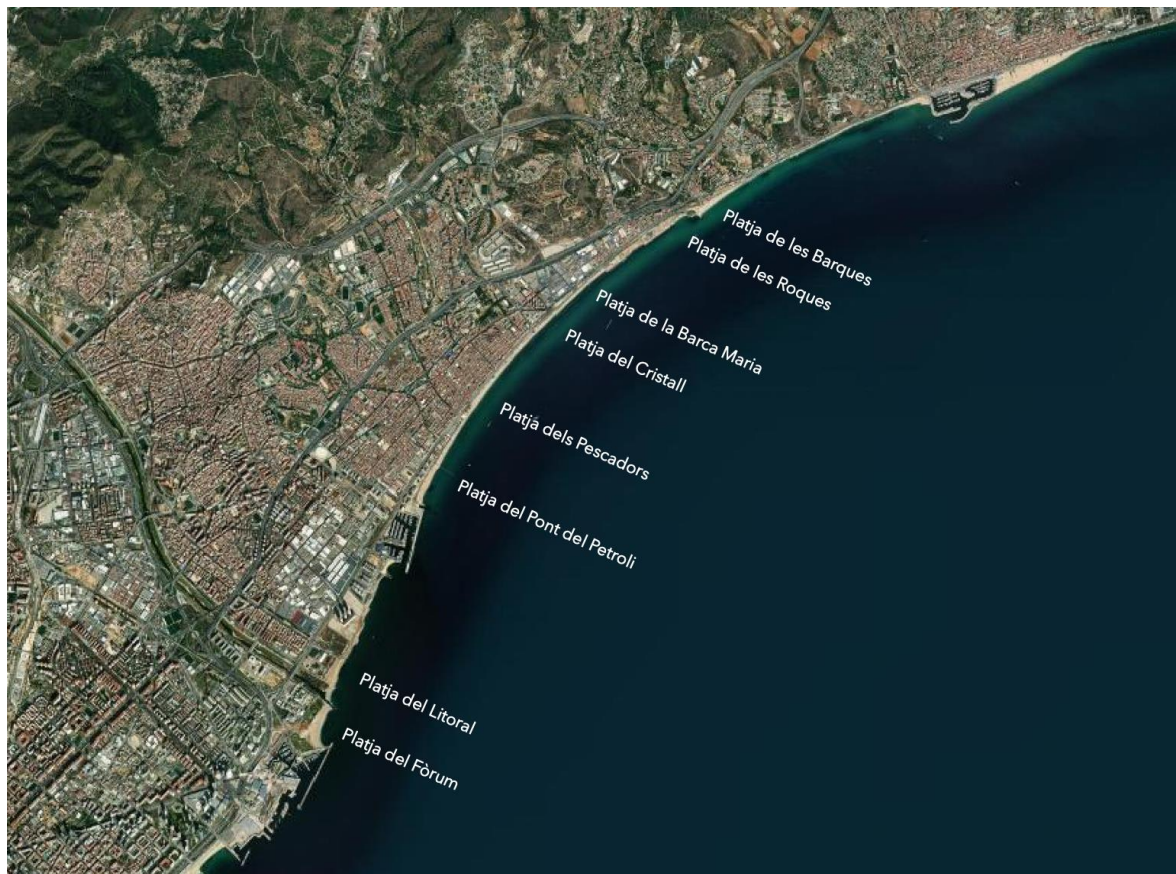


Figura 2- Platges analitzades a la zona sud



1.3 Mètode de mostreig

Les mostres de sorra són recollides per inspectors del Servei d'Espais Públics de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

En el punt seleccionat, cal definir una superfície d'aproximadament 1 m² i portar cap al centre del quadrat imaginari tota la sorra d'una fondària de 15-20 cm. Allà s'homogeneïtza la sorra i es recull aproximadament 1 kg de sorra en pots prèviament esterilitzats.

La recollida es duu a terme entre les 08:00 i les 10:00 hores i a continuació es traslladen les mostres directament al laboratori.

2 PARÀMETRES ANALITZATS A LES SORRES

L'estudi se centra en els mateixos indicadors de qualitat microbiològica definits per a l'aigua de bany del mar (Real Decreto 1341/2007):

Escherichia coli: *E. coli* és un tipus de bacteri coliforme, habitant de les vies intestinals d'humans i animals de sang calenta. La presència d' *E. coli* en la sorra és un bon indicador de contaminació d'origen fecal, en general produïda per aigües residuals o arrossegada per les aigües pluvials. El fet de que hagi contaminació fecal pot suggerir la presència d'altres microorganismes patògens.

Enterococs fecals: Bacteris Gram-positius, aerobis facultatius, molt resistents a condicions adverses. Juntament amb *E. Coli* es fa servir com a indicador a l'aigua de mar, aigües potables, aliments, etc. Els enterococs fecals com *E. faecalis* o *E. faecium* son espècies comensals de l'intestí dels animals de sang calenta.

Com a informació addicional, es determinen també els Coliforms Totals, tot i que no es consideren indicadors que puguin tenir efectes sobre la salut humana:

- **Coliforms totals:** Els coliforms inclouen sota aquesta denominació diferents grups de bacteris que es caracteritzen per viure com a sapròfits independents o com a microorganismes entèrics. Són bacils aerobis, o anaerobis facultatius, gram negatius. Els coliforms totals poden ser d'origen molt divers i són indicadors d'activitat microbiològica, tot i que molts no afecten directament a la salut.

3 CRITERIS D'AVUACIÓ

Actualment, no existeix cap reglamentació espanyola per avaluar la qualitat microbiològica de les sorres de platja, per tant, es pren com a referència la norma NTJ13 en la que es determina el valor de 1000 UFC/g com a exigència higiènic-sanitària als sorrals infantils, tant per a *E. coli* com per a Enterococs. Amb un criteri més restrictiu que pels sorrals infantils, considerarem l'estat de la sorra de la platja de la manera següent en la presència del indicadors:

E. coli, que s'ha demostrat un bon indicador de l'efectivitat de la neteja de les platges, considerarem la sorra:

- **ÒPTIMA:** <100 NMP/100g
- **BONA:** 100-10000 NMP/100g
- **DEFICIENT:** >10000 NMP/100g

Enterococs, generalment presents a les sorres en un ordre de magnitud superior a *Escherichia coli*, considerarem la sorra:

- **ÒPTIMA:** <1000 NMP/100g
- **BONA:** 1000-50000 NMP/100g
- **DEFICIENT:** >50000 NMP/100g

Com a protocol d'actuació, en el cas d'obtenir un valor considerat "Deficient", tant per a *E.coli* com per a Enterococs s'efectua un volteig i neteja de la platja afectada, repetint les analítiques d'aquell punt.

4 METODOLOGIES D'ANÀLISI MICROBIOLÒGICA DE LES SORRES

4.1- Processament de la mostra:

Les mostres s'han de portar al Laboratori el mateix dia de la recollida. Es pesa una quantitat determinada de sorra, s'hi afegeix una solució salina i es sacseja durant uns minuts per efectuar un rentat, de manera que els microorganismes presents en els grans de sorra quedin suspesos en aquesta solució. És a partir d'aquest sobrenedant on es realitzen les anàlisis tot posant diferents dilucions d'aquest en contacte amb els cultius adequats.

4.2- Mètodes d'analítics

S'utilitzen mètodes de detecció i recompte pel NMP (número més probable) en medi líquid utilitzant la tecnologia de substrat definit (DST) i la incubació en safates Quanta-tray . (UNE-EN ISO 9308-2, *Calidad del agua. Recuento de E. coli y bacterias coliformes*).

- **Recompte de Coliformes Totals i d' *E.coli*:** El procediment de treball consisteix en posar en contacte 100 ml la solució tampó procedent del rentat de la sorra amb els nutrients del DST, amb la dilució adequada. La mostra s'incuba entre 18-22 hores a $36^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$. Quan els Coliformes totals metabolitzen l'indicador ONPG, pren una coloració groga i quan *E.coli* metabolitza l'indicador MUG dels nutrients emet fluorescència.
- **Enterococs:** S'utilitza un mètode equivalent específic per la determinació de Enterococs amb un altre substrat definit. La tècnica i el procediment de treball és el mateix que en el cas anterior, essent la incubació a $41^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$ durant 24 hores. En aquest cas, els enterococs presents a la mostra fan servir l'enzim beta-glucosidasa per metabolitzar un nutrient que conté el substrat (el 4-metil-umbeliferil beta-D-glucosidasa) donant fluorescència.

Un cop fet el recompte, amb la Taula de Número Més Probable (NMP) i tenint en compte la dilució, s'obtenen els resultats en NMP/100g de sorra.

En el cas que s'obtingui "Absència", els resultats equivalen a < 5 NMP/100g per Coliforms i *E.coli* i < 50 NMP/100 g pels Enterococs, ja que degut als nivells en que es troben, es fa amb una dilució 10 vegades superior.

5 ESTUDI I CONCLUSIONS DE LA QUALITAT SANITÀIA DE LES SORRES DE PLATJA

A la taula de l'ANNEX I es mostren els resultats de les anàlisis microbiològiques de sorra per a cada una de les platges de l'àrea metropolitana de Barcelona analitzades a l'estiu del 2022. Com s'ha descrit a l'apartat superior, el criteri d'avaluació s'ha definit en base a la presència d' *E. coli* i s'estableixen 3 categories: "Òptima" "Bona" i "Deficient".

Del global dels resultats de l'indicador *E.coli* s'observa que un 86% de les mostres han obtingut la consideració de "Òptima", enfront del 83% de l'any passat i un 2% s'han considerat "Deficient", enfront del 4% del 2021.

Si comparem les dues zones, durant l'estiu de 2022 a la zona A (Fig. 3) s'observa un percentatge de qualitat "Òptima" inferior al de la zona B (Fig. 4). Històricament, la zona A amb major ocupació de banyistes, presenta menys percentatge de resultats en la categoria "Òptima" (pel que fa a nivells d'*E.coli*) respecte la zona B on la neteja és manual.

Distribució de les analítiques de l'indicador E.Coli en el conjunt de platges metropolitanas en el decurs de l'estiu 2022

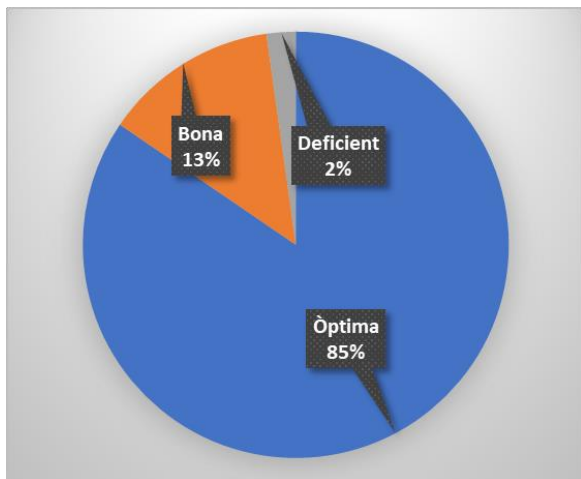


Fig. 3 Zona A

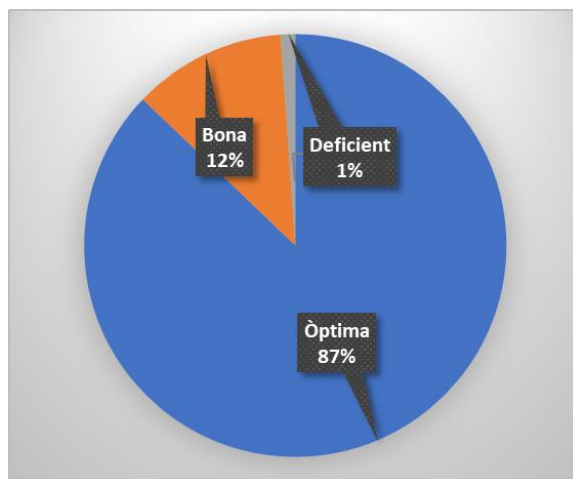


Fig. 4 Zona B

Com es pot observar a les figures 3 i 4, el 98% dels resultats de la zona A i el 99% de la zona B obtenen la valoració "Òptima" o "Bona", el que representa uns resultats molt satisfactoris.

Respecte a l'indicador Enterococs, dins la zona B trobem més percentatge de resultats de la categoria "Òptima", el que s'atribueix al major efecte de la neteja manual, tal i com succeeix amb l'indicador *E.coli*. Per a aquest indicador, només un 3% s'han considerat "Deficient" a la zona A (Fig. 5) i un 1% a la zona B (Fig. 6).

Distribució de les analítiques de l'indicador Enterococs en el conjunt de platges metropolitananes
en el decurs de l'estiu 2022

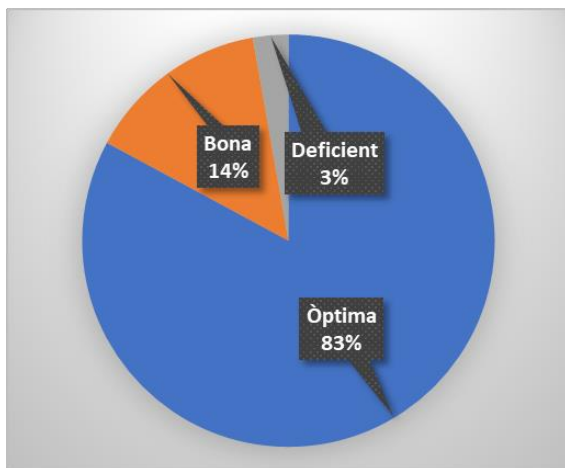


Fig. 5 Zona A

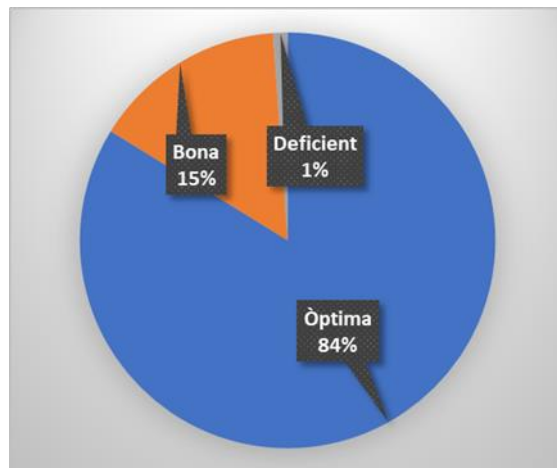


Fig. 6 Zona B

La principal font d'alteració de la qualitat de la sorra a les platges de l'àrea metropolitana són generalment els episodis de pluja intensa, ja que no tots els municipis disposen d'un sistema de clavegueram amb xarxa separativa de pluvials. Quan hi ha un episodi de pluges intenses i no és possible absorbir tot el cabal d'aigua que arriba als Col·lectors, els sistemes que regulen el cabal de l'aigua (anti-DSU o Descarrega del Sistema Unitari) descarreguen pel sobreexidor.

Aquestes alteracions acostumen a tenir un impacte de curta durada, tot i que sí es detecta una major resistència dels enterococs després d'un episodi d'aquestes característiques respecte a *E.coli*, que és més sensible als procediments de neteja de la sorra. Generalment, aquest efecte es pot observar després dels episodis de pluja que es donen durant estiu. Aquest estiu ha estat especialment càlid, amb diverses onades de calor i amb molt pocs episodis de pluja (tot i que aquesta ha estat intensa quan s'han produït).

De la valoració global es desprèn l'eficàcia del sistema de neteja emprat per mantenir la salubritat de les sorres i un bon estat sanitari de les platges de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

6 ANNEX I – RESULTATS OBTINGUTS EN LES SORRES DE PLATJA

| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
|-------------|------------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| Montgat | S-MG04A-Les Barques | PL-22/00003 | 31/05/2022 | 2053 | 26 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00047 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00095 | 28/06/2022 | 395 | < 5 | ÒPTIMA | 875 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00142 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00206 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00250 | 09/08/2022 | >12000 | 5 | ÒPTIMA | 1230 | BONA |
| | | PL-22/00294 | 23/08/2022 | >12000 | >12000 | DEFICIENT | > 120000 | DEFICIENT |
| | | PL-22/00337 | 30/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00391 | 06/09/2022 | >12000 | 15 | ÒPTIMA | 10070 | BONA | |
| | S-MG04B-Les Barques | PL-22/00004 | 31/05/2022 | 2176 | 16 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00048 | 14/06/2022 | 79 | < 5 | ÒPTIMA | 1130 | BONA |
| | | PL-22/00096 | 28/06/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00143 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00207 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00251 | 09/08/2022 | 968 | < 5 | ÒPTIMA | 2955 | BONA |
| | | PL-22/00295 | 23/08/2022 | >12000 | 68 | ÒPTIMA | 2435 | BONA |
| | PL-22/00392 | 06/09/2022 | >12000 | 108 | BONA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | S-MG06A-Les Barques | PL-22/00001 | 31/05/2022 | 1827 | 10 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00045 | 14/06/2022 | 43 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00093 | 28/06/2022 | 2586 | < 5 | ÒPTIMA | 14545 | BONA |
| | | PL-22/00140 | 12/07/2022 | >12000 | 10 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00204 | 26/07/2022 | 73 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00248 | 09/08/2022 | 480 | 5 | ÒPTIMA | 2355 | BONA |
| | | PL-22/00292 | 23/08/2022 | 1307 | 1241 | BONA | 30655 | BONA |
| | PL-22/00389 | 06/09/2022 | >12000 | >12000 | DEFICIENT | 64985 | DEFICIENT | |
| | S-MG06B-Les Barques | PL-22/00002 | 31/05/2022 | 4082 | 10 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00046 | 14/06/2022 | 66 | < 5 | ÒPTIMA | 1945 | BONA |
| | | PL-22/00094 | 28/06/2022 | 283 | < 5 | ÒPTIMA | > 120000 | DEFICIENT |
| | | PL-22/00137 | 05/07/2022 | 538 | < 5 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00141 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00205 | 26/07/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 375 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00249 | 09/08/2022 | >12000 | 164 | BONA | 1995 | BONA |
| | | PL-22/00293 | 23/08/2022 | >12000 | 667 | BONA | 13775 | BONA |
| PL-22/00390 | 06/09/2022 | >12000 | 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | | |

| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
|-------------------|-----------------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| Badalona | S-BD09A-Pont del Petroli | PL-22/00013 | 31/05/2022 | >12000 | 861 | BONA | ÒPTIMA | 50 |
| | | PL-22/00059 | 14/06/2022 | 131 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00105 | 28/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00152 | 12/07/2022 | 7068 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00216 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00260 | 09/08/2022 | 68 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00304 | 23/08/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00401 | 06/09/2022 | >12000 | 81 | ÒPTIMA | 4390 | BONA | |
| | S-BD09B-Pont del Petroli | PL-22/00014 | 31/05/2022 | 804 | 26 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 155 |
| | | PL-22/00060 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 260 |
| | | PL-22/00106 | 28/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 260 |
| | | PL-22/00153 | 12/07/2022 | 7068 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 100 |
| | | PL-22/00217 | 26/07/2022 | 121 | < 5 | ÒPTIMA | 375 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00261 | 09/08/2022 | >12000 | >12000 | DEFICIENT | 5990 | BONA |
| | | PL-22/00336 | 16/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | > 120000 | DEFICIENT |
| | PL-22/00305 | 23/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00402 | 06/09/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA | |
| | S-BD17A-Pescadors | PL-22/00009 | 31/05/2022 | 523 | 15 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00055 | 14/06/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00101 | 28/06/2022 | 430 | 10 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 605 |
| | | PL-22/00148 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 |
| | | PL-22/00212 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00256 | 09/08/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00300 | 23/08/2022 | 5231 | 637 | BONA | 4540 | BONA |
| | PL-22/00397 | 06/09/2022 | >12000 | 1094 | BONA | 1005 | BONA | |
| | S-BD17B-Pescadors | PL-22/00010 | 31/05/2022 | 4604 | 1455 | BONA | ÒPTIMA | 375 |
| | | PL-22/00056 | 14/06/2022 | 199 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 50 |
| | | PL-22/00102 | 28/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | BONA | 1295 |
| | | PL-22/00149 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 50 |
| | | PL-22/00213 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00257 | 09/08/2022 | 1724 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00301 | 23/08/2022 | >12000 | 4604 | BONA | 1310 | BONA |
| | PL-22/00398 | 06/09/2022 | >12000 | 21 | ÒPTIMA | 610 | ÒPTIMA | |
| S-BD20A-Pescadors | PL-22/00011 | 31/05/2022 | 2442 | 43 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 100 | |
| | PL-22/00057 | 14/06/2022 | 3244 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | < 50 | |
| | PL-22/00103 | 28/06/2022 | >12000 | 220 | BONA | BONA | 15380 | |
| | PL-22/00150 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | ÒPTIMA | 50 | |
| | PL-22/00214 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00258 | 09/08/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 420 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00302 | 23/08/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00399 | 06/09/2022 | >12000 | 10 | ÒPTIMA | 1215 | BONA | | |

| Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs | |
|------------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| Badalona | S-BD20B-Pescadors | PL-22/00012 | 31/05/2022 | 1724 | 171 | BONA | 4420 | BONA |
| | | PL-22/00058 | 14/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 13065 | BONA |
| | | PL-22/00104 | 28/06/2022 | >12000 | >12000 | DEFICIENT | 38505 | BONA |
| | | PL-22/00151 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00215 | 26/07/2022 | 2053 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00259 | 09/08/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00303 | 23/08/2022 | >12000 | 26 | ÒPTIMA | 1920 | BONA |
| | | PL-22/00400 | 06/09/2022 | >12000 | 187 | BONA | 2815 | BONA |
| | S-BD29A-Cristall | PL-22/00007 | 31/05/2022 | 1378 | 16 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00053 | 14/06/2022 | 187 | < 5 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00099 | 28/06/2022 | 1307 | 1307 | BONA | 16275 | BONA |
| | | PL-22/00146 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00210 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00254 | 09/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00298 | 23/08/2022 | 418 | 21 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00395 | 06/09/2022 | >12000 | 32 | ÒPTIMA | 550 | ÒPTIMA |
| | S-BD29B-Cristall | PL-22/00008 | 31/05/2022 | 1538 | 15 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00054 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00100 | 28/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 8320 | BONA |
| | | PL-22/00147 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00211 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00255 | 09/08/2022 | 78 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00299 | 23/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 490 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00396 | 06/09/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | S-BD36A-Barca Maria | PL-22/00005 | 31/05/2022 | 494 | 16 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00051 | 14/06/2022 | 9932 | 467 | BONA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00097 | 28/06/2022 | 560 | 560 | BONA | 60165 | DEFICIENT |
| | | PL-22/00138 | 05/07/2022 | 26 | 16 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00144 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00208 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00252 | 09/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00296 | 23/08/2022 | >12000 | >12000 | DEFICIENT | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00338 | 30/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| PL-22/00393 | | 06/09/2022 | 5600 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| S-BD36B-Barca Maria | PL-22/00006 | 31/05/2022 | 5231 | 32 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00052 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00098 | 28/06/2022 | 21 | 10 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00145 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00209 | 26/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00253 | 09/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00297 | 23/08/2022 | 2738 | 100 | BONA | 100 | ÒPTIMA | |
| | PL-22/00394 | 06/09/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |

| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
|---------------------|--------------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| St. Adrià del Besòs | S-SA02A-Platja del Fòrum | PL-22/00015 | 31/05/2022 | 218 | 16 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00063 | 14/06/2022 | 146 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00107 | 28/06/2022 | 1455 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00154 | 12/07/2022 | 5600 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00218 | 26/07/2022 | 417 | < 5 | ÒPTIMA | 670 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00262 | 09/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 3100 | BONA |
| | | PL-22/00306 | 23/08/2022 | >12000 | 6017 | BONA | 6295 | BONA |
| | PL-22/00403 | 06/09/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 1455 | BONA | |
| | S-SA02B-Platja del Fòrum | PL-22/00016 | 31/05/2022 | 1141 | 21 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00064 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00108 | 28/06/2022 | 148 | 148 | BONA | 375 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00155 | 12/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00219 | 26/07/2022 | 15 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00263 | 09/08/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| PL-22/00307 | | 23/08/2022 | 577 | 5 | ÒPTIMA | 600 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00404 | 06/09/2022 | >12000 | 10 | ÒPTIMA | 1525 | BONA | | |
| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
| Viladecans | S-VC01A-La Murtra | PL-22/00021 | 07/06/2022 | 412 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00069 | 21/06/2022 | 99 | 93 | ÒPTIMA | 1230 | BONA |
| | | PL-22/00113 | 05/07/2022 | 2897 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00160 | 19/07/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00224 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00268 | 16/08/2022 | 7766 | < 5 | ÒPTIMA | 2100 | BONA |
| | | PL-22/00312 | 30/08/2022 | >12000 | 135 | BONA | 1490 | BONA |
| | PL-22/00409 | 13/09/2022 | 1241 | >12000 | DEFICIENT | 315 | ÒPTIMA | |
| | S-VC01B-La Murtra | PL-22/00022 | 07/06/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00070 | 21/06/2022 | 72 | < 5 | ÒPTIMA | 660 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00114 | 05/07/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00161 | 19/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00225 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00269 | 16/08/2022 | 2306 | 618 | BONA | 610 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00313 | 30/08/2022 | 1023 | 10 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00410 | 13/09/2022 | 1825 | 55 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | S-VC05A-La Pineda | PL-22/00023 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00071 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00115 | 05/07/2022 | 15 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00162 | 19/07/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00226 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00270 | 16/08/2022 | >12000 | 4902 | BONA | 2395 | BONA |
| | | PL-22/00314 | 30/08/2022 | 678 | < 5 | ÒPTIMA | 370 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00411 | 13/09/2022 | 895 | 85 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| | S-VC05B-La Pineda | PL-22/00024 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00072 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00116 | 05/07/2022 | 1032 | < 5 | ÒPTIMA | 375 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00163 | 19/07/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00227 | 02/08/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00271 | 16/08/2022 | 32 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| PL-22/00315 | | 30/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00412 | 13/09/2022 | 560 | 80 | ÒPTIMA | 420 | ÒPTIMA | | |

| Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs | |
|-------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| El Prat de Llobregat | S-PR14A-Can Camins | PL-22/00019 | 31/05/2022 | 1362 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00067 | 14/06/2022 | 202 | 122 | BONA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00111 | 28/06/2022 | 1072 | 182 | BONA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00158 | 12/07/2022 | 7068 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00222 | 26/07/2022 | < 5 | 31 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00266 | 09/08/2022 | 832 | 21 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00310 | 23/08/2022 | 128 | < 5 | ÒPTIMA | 550 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00407 | 06/09/2022 | >12000 | 5 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA | |
| | S-PR14B-Can Camins | PL-22/00020 | 31/05/2022 | 1538 | 21 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00068 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00112 | 28/06/2022 | 968 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00159 | 12/07/2022 | 9932 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00223 | 26/07/2022 | 48 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00267 | 09/08/2022 | 38 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00311 | 23/08/2022 | >12000 | 43 | ÒPTIMA | 5250 | BONA |
| | PL-22/00408 | 06/09/2022 | >12000 | 151 | BONA | 800 | ÒPTIMA | |
| | S-PR20A-Can Camins | PL-22/00017 | 31/05/2022 | 6499 | 525 | BONA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00065 | 14/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00109 | 28/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00156 | 12/07/2022 | 3066 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00220 | 26/07/2022 | 60 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00264 | 09/08/2022 | 4902 | 3851 | BONA | 150 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00308 | 23/08/2022 | 359 | < 5 | ÒPTIMA | > 120000 | DEFICIENT |
| | | PL-22/00339 | 30/08/2022 | 49 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00405 | 06/09/2022 | >12000 | 94 | ÒPTIMA | 670 | ÒPTIMA | |
| | S-PR20B-Can Camins | PL-22/00018 | 31/05/2022 | >12000 | 1538 | BONA | 605 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00066 | 14/06/2022 | 7766 | 167 | BONA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00110 | 28/06/2022 | 2442 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00139 | 05/07/2022 | 1094 | 606 | BONA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00157 | 12/07/2022 | 6499 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00221 | 26/07/2022 | 76 | 15 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00265 | 09/08/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| PL-22/00309 | | 23/08/2022 | 7766 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00406 | 06/09/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | | |

| Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs | |
|------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|--------|
| Gavà | S-GV02A-Platja de Gavà | PL-22/00025 | 07/06/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00073 | 21/06/2022 | 10 | 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00117 | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 125 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00164 | 19/07/2022 | 921 | < 5 | ÒPTIMA | 375 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00228 | 02/08/2022 | < 5 | 10 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00272 | 16/08/2022 | 494 | 5 | ÒPTIMA | 1750 | BONA |
| | | PL-22/00316 | 30/08/2022 | 9932 | < 5 | ÒPTIMA | 17240 | BONA |
| | | PL-22/00413 | 13/09/2022 | 1538 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-GV02B-Platja de Gavà | PL-22/00026 | 07/06/2022 | 32 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00074 | 21/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 730 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00118 | 05/07/2022 | 190 | 155 | BONA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00165 | 19/07/2022 | 3006 | 38 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00229 | 02/08/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00273 | 16/08/2022 | >12000 | 94 | ÒPTIMA | 1865 | BONA |
| | | PL-22/00317 | 30/08/2022 | 264 | < 5 | ÒPTIMA | 425 | ÒPTIMA |
| | S-GV07A-Platja de Gavà | PL-22/00027 | 07/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00075 | 21/06/2022 | 494 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00119 | 05/07/2022 | 121 | 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00166 | 19/07/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00230 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00274 | 16/08/2022 | 1538 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00318 | 30/08/2022 | 3434 | < 5 | ÒPTIMA | 945 | ÒPTIMA |
| | S-GV07B-Platja de Gavà | PL-22/00415 | 13/09/2022 | 4082 | 128 | BONA | 915 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00028 | 07/06/2022 | 71 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00076 | 21/06/2022 | 7766 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00120 | 05/07/2022 | 37 | < 5 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00167 | 19/07/2022 | 7766 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00231 | 02/08/2022 | 166 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00275 | 16/08/2022 | >12000 | 10 | ÒPTIMA | 6770 | BONA |
| | | PL-22/00319 | 30/08/2022 | 467 | 26 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00416 | 13/09/2022 | >12000 | 109 | BONA | 155 | ÒPTIMA | |

| Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs | |
|------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| Gavà | S-GV15A-Platja de Gavà | PL-22/00029 | 07/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00077 | 21/06/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00121 | 05/07/2022 | 342 | < 5 | ÒPTIMA | 77655 | DEFICIENT |
| | | PL-22/00203 | 12/07/2022 | 2586 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00168 | 19/07/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00232 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00276 | 16/08/2022 | 711 | 101 | BONA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00320 | 30/08/2022 | >12000 | 5 | ÒPTIMA | 430 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00417 | 13/09/2022 | 73 | < 5 | ÒPTIMA | 255 | ÒPTIMA |
| | S-GV15B-Platja de Gavà | PL-22/00030 | 07/06/2022 | 37 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00078 | 21/06/2022 | 118 | < 5 | ÒPTIMA | 730 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00122 | 05/07/2022 | 32 | < 5 | ÒPTIMA | 1215 | BONA |
| | | PL-22/00169 | 19/07/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00233 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00277 | 16/08/2022 | 252 | < 5 | ÒPTIMA | 2475 | BONA |
| | | PL-22/00321 | 30/08/2022 | 66 | < 5 | ÒPTIMA | 6480 | BONA |
| | PL-22/00418 | 13/09/2022 | 758 | 100 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| | S-GV20A-Platja de Gavà | PL-22/00031 | 07/06/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00079 | 21/06/2022 | 173 | 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00123 | 05/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00170 | 19/07/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00234 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00278 | 16/08/2022 | >12000 | 5 | ÒPTIMA | 925 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00322 | 30/08/2022 | 178 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | PL-22/00419 | 13/09/2022 | 269 | 269 | BONA | 1230 | BONA | |
| | S-GV20B-Platja de Gavà | PL-22/00032 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00080 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00124 | 05/07/2022 | 73 | < 5 | ÒPTIMA | 1140 | BONA |
| | | PL-22/00171 | 19/07/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00235 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00279 | 16/08/2022 | 61 | 38 | ÒPTIMA | 1205 | BONA |
| | | PL-22/00323 | 30/08/2022 | >12000 | 10 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00420 | 13/09/2022 | 68 | 5 | ÒPTIMA | 365 | ÒPTIMA |

| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
|---------------|------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| Castelldefels | S-CF01A-Baixador | PL-22/00043 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00091 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00135 | 05/07/2022 | 49 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00182 | 19/07/2022 | 4902 | 4902 | BONA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00246 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00290 | 16/08/2022 | 38 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00334 | 30/08/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00431 | 13/09/2022 | 319 | < 5 | ÒPTIMA | 1440 | BONA |
| | S-CF01B-Baixador | PL-22/00044 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00092 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00136 | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00183 | 19/07/2022 | 37 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00247 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00291 | 16/08/2022 | 87 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00335 | 30/08/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00432 | 13/09/2022 | 4937 | < 5 | ÒPTIMA | 375 | ÒPTIMA |
| | S-CF08A-Baixador | PL-22/00041 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00089 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00133 | 05/07/2022 | 32 | 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00180 | 19/07/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00244 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00288 | 16/08/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00332 | 30/08/2022 | 9932 | 10 | ÒPTIMA | 865 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00429 | 13/09/2022 | 930 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-CF08B-Baixador | PL-22/00042 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00090 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00134 | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 150 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00181 | 19/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00245 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00289 | 16/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00333 | 30/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00430 | 13/09/2022 | 599 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | S-CF16A-Baixador | PL-22/00039 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| PL-22/00087 | | 21/06/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00131 | | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00178 | | 19/07/2022 | 455 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00242 | | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00286 | | 16/08/2022 | 48 | 16 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00330 | | 30/08/2022 | >12000 | 166 | BONA | 5405 | BONA | |
| PL-22/00427 | | 13/09/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA | |

| Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs | |
|------------------|------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|--------|
| Castelldefels | S-CF16B-Baixador | PL-22/00040 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00088 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00132 | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00179 | 19/07/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00243 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00287 | 16/08/2022 | 207 | 114 | BONA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00331 | 30/08/2022 | 116 | < 5 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00428 | 13/09/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-CF19A- Lluminetes | PL-22/00037 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00085 | 21/06/2022 | 4604 | < 5 | ÒPTIMA | 425 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00129 | 05/07/2022 | 10 | 10 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00176 | 19/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 420 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00240 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00284 | 16/08/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00328 | 30/08/2022 | 825 | 157 | BONA | 855 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00425 | 13/09/2022 | 301 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-CF19B- Lluminetes | PL-22/00038 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00086 | 21/06/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 935 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00130 | 05/07/2022 | >12000 | 5231 | BONA | 790 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00177 | 19/07/2022 | >12000 | < 5 | ÒPTIMA | 1205 | BONA |
| | | PL-22/00241 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00285 | 16/08/2022 | 74 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00329 | 30/08/2022 | 133 | 195 | BONA | 1080 | BONA |
| | | PL-22/00426 | 13/09/2022 | 293 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-CF27A-La Pineda | PL-22/00033 | 07/06/2022 | 1788 | < 5 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00081 | 21/06/2022 | 214 | < 5 | ÒPTIMA | 485 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00125 | 05/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00172 | 19/07/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00236 | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00280 | 16/08/2022 | 153 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00324 | 30/08/2022 | 897 | 319 | BONA | 1895 | BONA |
| | | PL-22/00421 | 13/09/2022 | 6017 | 3851 | BONA | 6180 | BONA |
| | S-CF27B-La Pineda | PL-22/00034 | 07/06/2022 | 49 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| PL-22/00082 | | 21/06/2022 | 37 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00126 | | 05/07/2022 | 2586 | 2586 | BONA | 935 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00173 | | 19/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00237 | | 02/08/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00281 | | 16/08/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00325 | | 30/08/2022 | 256 | < 5 | ÒPTIMA | 315 | ÒPTIMA | |
| PL-22/00422 | | 13/09/2022 | 2586 | 1892 | BONA | 4195 | BONA | |

| | Punt de mostreig | Registre | Data | Coliforms Totals NMP/100g | E. Coli NMP/100g | Valoració E. Coli | Enterococs NMP/100g | Valoració Enterococs |
|---------------|-------------------|-------------|------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|
| Castelldefels | S-CF34A-La Pineda | PL-22/00035 | 07/06/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00083 | 21/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00127 | 05/07/2022 | 21 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00174 | 19/07/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00238 | 02/08/2022 | 26 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00282 | 16/08/2022 | 74 | 38 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00326 | 30/08/2022 | >12000 | 5231 | BONA | 1360 | BONA |
| | | PL-22/00423 | 13/09/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | S-CF34B-La Pineda | PL-22/00036 | 07/06/2022 | < 5 | < 5 | ÒPTIMA | 100 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00084 | 21/06/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 260 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00128 | 05/07/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00175 | 19/07/2022 | 10 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00239 | 02/08/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00283 | 16/08/2022 | 16 | < 5 | ÒPTIMA | 205 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00327 | 30/08/2022 | 3635 | 26 | ÒPTIMA | 155 | ÒPTIMA |
| | | PL-22/00424 | 13/09/2022 | 5 | < 5 | ÒPTIMA | < 50 | ÒPTIMA |

7 ANNEX II – CONTROL DE FONGS I LLEVATS ALS PLATS DE DUTXA

L'estiu 2022 s'ha dut a terme una campanya addicional pel control de la neteja dels plats de dutxa de les platges metropolitananes. En aquest cas s'ha agafat com indicadors la presència de Fongs i Llevats .

Pel que fa als punts de mostreig s'han seleccionat els següents:

| Municipi | Platja | Accés |
|----------------------|-------------------------|---------|
| Castelldefels | Baixador | DU CF08 |
| | Lluminetes | DU CF19 |
| | La Pineda Castelldefels | DU CF33 |
| Gavà | Platja de Gavà | DU GV05 |
| | | DU GV13 |
| | | DU GV20 |
| Viladecans | La Murtra | DU VC01 |
| | La Pineda | DU VC04 |
| El Prat | La Roberta | DU PR01 |
| | Can Camins | DU PR18 |
| Barcelona | La Barceloneta | DU BC10 |
| | Somorrostro | DU BC17 |
| | Nova Icària | DU BC22 |
| Sant Adrià | Fòrum | DU SA02 |
| Badalona | Pont del Petroli | DU BD09 |
| | Pescadors | DU BD18 |
| | Cristall | DU BD29 |
| Montgat | Les Barques | DU MG04 |
| | Les Barques | DU MG06 |

Es mostreja una campanya al mes de juliol i una altra a l'agost. Quan algun valor dona elevat, es procedeix a fer una neteja addicional i es repeteix el mostreig la setmana següent per comprovar-ne l'eficàcia.

Mètode d'anàlisi

El mètode d'anàlisi es basa en un laminocultiu que permet agafar la mostra d'una superfície sòlida pressionant directament sobre la superfície a analitzar un medi de cultiu d'Agar-malta. Aquest medi permet un creixement de fongs i llevats, mentre que el de bacteris és inhibit. Després de 5 dies a 30°C es fa el recompte de les colònies que s'avaluen amb unes cartes control.

Valoració

Les cartes control indiquen la concentració microbiana en una escala potencial de 10, és a dir, que els valors obtinguts son aproximats pel que la presència de Fongs i de Llevats es classifica en els següents nivells:

| LLEVATS | UFC/cm2 | |
|---------|----------|----------|
| | <1 | absència |
| | 1 a 5 | lleu |
| | 6 a 80 | moderat |
| | 81 a 100 | elevat |
| | > 100 | molt alt |

| FONGS | recompte de fongs per placa | |
|-------|-----------------------------|----------|
| | <1 | absència |
| | 1 a 2 | lleu |
| | 3 a 10 | moderat |
| | 11 a 20 | elevat |
| | > 20 | molt alt |

S'ha de tenir present que, a no ser que sigui un lloc estèril, pot existir certa concentració de fongs de forma habitual, pel que cal tenir definits prèviament els valors normals per detectar qualsevol creixement incontrolat.

Avaluació del Resultats

Els resultats obtinguts es presenten a la Taula següent.

Pel que fa a la presència de Llevats, no s'ha trobat cap cas en que fos elevada. En tots els casos ha estat Absència (inferior a 1 UFC/cm²) o Lleu (entre 1 i 5 UFC/cm²), excepte en 3 casos en que va ser Moderada (5 i 45 UFC/cm²).

Quan al paràmetre Fongs, en cap cas la concentració ha tingut la categoria de Molt Alt i la majoria han tingut un caràcter Lleu o Moderat.

Resultats de fongs obtinguts als plats de dutxa

| Platja | Punt de mostreig | Data | Llevats ufc/cm ² | Valoració Llevats | Presència de fongs |
|------------------------------------|------------------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| PJ-Badalona-Cristall | B-BD29 | 26/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| | | 09/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| PJ-Badalona-Pescadors | B-BD18 | 26/07/2022 | 5 a 25 | MODERAT | Elevat(+++) |
| | | 09/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| PJ-Badalona-Pont del Petroli | B-BD09 | 26/07/2022 | 5 a 25 | MODERAT | Lleu(+) |
| | | 09/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Barcelona- PJ de la Barceloneta | B-BC10 | 26/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| | | 09/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| PJ-Barcelona-PJ de Nova Icaria | B-BC22 | 26/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | | 09/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| PJ-Barcelona-PJ del Somorrostro | B-BC17 | 26/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| | | 09/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Castelldefels-Baixador | B-CF08 | 19/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Elevat(+++) |
| | | 02/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| | | 16/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| PJ-Castelldefels-Lluminetes | B-CF19 | 19/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| | | 16/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| PJ-Castelldefels-de la Pineda | B-CF33 | 19/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Elevat(+++) |
| | | 02/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | | 16/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Elevat(+++) |
| PJ-Gavà-Platja de Gavà | B-GV05 | 19/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | B-GV13 | 19/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| | B-GV20 | 19/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | B-GV05 | 16/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| | B-GV13 | 16/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| | B-GV20 | 16/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Montgat-Platja de les Barques | B-MG06 | 26/07/2022 | 5 a 25 | MODERAT | Elevat(+++) |
| | B-MG04 | 26/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| | B-MG06 | 09/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | B-MG04 | 09/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Prat de Ll.-Roberta | B-PR01 | 19/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| | | 16/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Prat-Platja Can Camins | B-PR18 | 19/07/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Moderat(++) |
| | | 16/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| PJ-St.Adrià B.-Platja del Fòrum | B-SA02 | 26/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| | | 09/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |
| PJ-Viladecans-La Murtra | B-VC01 | 19/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Elevat(+++) |
| | | 02/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| | | 30/08/2022 | < 1 | ABSÈNCIA | Lleu(+) |
| PJ-Viladecans-La Pineda | B-VC04 | 19/07/2022 | 1 a 5 | LLEU | Moderat(++) |
| | | 16/08/2022 | 1 a 5 | LLEU | Lleu(+) |

8 ANNEX III- RESULTATS DEL CONTROL DE LEGIONEL·LA A LES DUTXES DE LES PLATGES

A principis d'agost de l'estiu 2022, s'ha dut a terme una campanya de control de la *Legionella spp.* a les dutxes de les platges metropolitanades. Els punts analitzats són els següents:

| Platja | Punt de mostreig | Codi |
|----------------------|------------------|--------|
| Castelldefels | La Pineda | L-CF30 |
| Gavà | Platja de Gavà | L-GV07 |
| Viladecans | La Pineda | VC06 |
| El Prat de Llobregat | La Roberta | PR01 |
| Barcelona | Llevant | BC39 |
| St. Adrià del Besòs | Fòrum | SA02 |
| Badalona | Barca Maria | BD37 |
| Montgat | Les Barques | MG06 |

Les analítiques s'han dut a analitzar al laboratori d'Aigües del Prat, s'han analitzat segons la Norma UNE EN ISO 11731:2017 i els resultats han estat els següents:

| PARÀMETRES MICROBIOLÒGICS ⁽¹⁾ | | | | | | | |
|--|-------------|--|---------------|---------------------|------------------------|---|---------|
| HORA RECOLLIDA | NÚM. MOSTRA | REFERÈNCIA CLIENT | Mètode emprat | Volum analitzat (L) | Limit detecció (ufc/L) | Recompte de <i>Legionella spp</i> Norma UNE-EN ISO11731:2017 | Unitats |
| 9:05 | 168569 | Barcelona – Platja de Llevant / Dutxa BC39 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |
| 8:50 | 168570 | Sant Adrià del Besòs – Platja del Fòrum / Dutxa SA02 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |
| 8:25 | 168571 | Badalona – Platja Pont del Petrolí / Dutxa BD09 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |
| 8:10 | 168572 | Montgat – Platja Les Barques / Dutxa MG06 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |

⁽¹⁾⁽¹⁾ El laboratori té constància de l'absència de biocida oxidant en la mostra, en el moment de la recepció de la mateixa.

Mètode A: Filtració amb elució, sense tractar, tractament àcid i tèrmic, BCYE i GVPC

DADES FACILITADES PEL CLIENT

| NÚM. MOSTRA | REFERÈNCIA CLIENT | pH "in situ" (Unitats pH) | Temperatura "in situ" (°C) | Clor "in situ" (mg Cl ₂ /L) |
|-------------|--|---------------------------|----------------------------|--|
| 168569 | Barcelona – Platja de Llevant / Dutxa BC39 | 7 | 27.8 | 1.01 |
| 168570 | Sant Adrià del Besòs – Platja del Fòrum / Dutxa SA02 | 7 | 27.3 | 0.70 |
| 168571 | Badalona – Platja Pont del Petrolí / Dutxa BD09 | --- | 26 | 0.55 |
| 168572 | Montgat – Platja Les Barques / Dutxa MG06 | 7 | 24.0 | 0.65 |

| PARAMETRES MICROBIOLÒGICS ⁽¹⁾ | | | | | | | |
|--|-------------|---|---------------|---------------------|------------------------|---|---------|
| HORA RECOLLIDA | NÚM. MOSTRA | REFERÈNCIA CLIENT | Mètode emprat | Volum analitzat (L) | Limit detecció (ufc/L) | Recompte de <i>Legionella spp</i> Norma UNE-EN ISO11731:2017 | Unitats |
| 8:15 | 168564 | Castelldefels - Platja de la Pineda / Dutxa CF30 | A | 0.8 | 9 | No detectada | ufc/L |
| 8:35 | 168565 | Gavà – Platja de Gavà / Dutxa GV07 | A | 0.8 | 9 | No detectada | ufc/L |
| 8:55 | 168566 | Viladecans – Platja de la Pineda / Dutxa VC06 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |
| 10:20 | 168567 | El Prat de Llobregat – Platja el Remolar / Dutxa PR01 | A | 1 | 8 | No detectada | ufc/L |

(*)⁽¹⁾ El laboratori té constància de l'absència de biocida oxidant en la mostra, en el moment de la recepció de la mateixa.

Mètode A: Filtració amb elució, sense tractar, tractament àcid i tèrmic, BCYE i GVPC

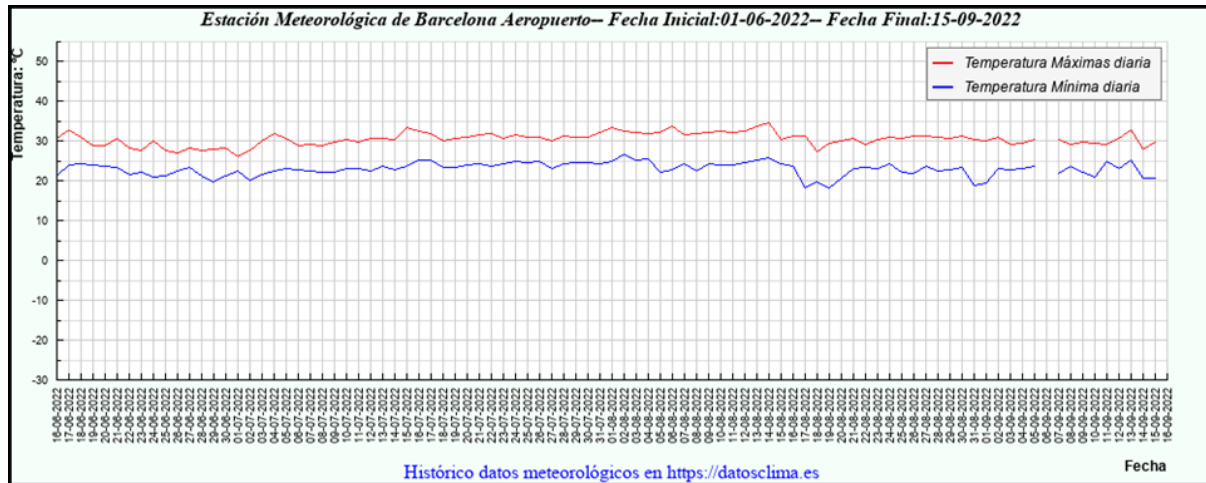
DADES FACILITADES PEL CLIENT

| NÚM. MOSTRA | REFERÈNCIA CLIENT | pH "in situ" (Unitats pH) | Temperatura "in situ" (°C) | Clor "in situ" (mg Cl ₂ /L) |
|-------------|---|---------------------------|----------------------------|--|
| 168564 | Castelldefels - Platja de la Pineda / Dutxa CF30 | 7 | 28 | 0.20 |
| 168565 | Gavà – Platja de Gavà / Dutxa GV07 | 7 | 23 | 0.67 |
| 168566 | Viladecans – Platja de la Pineda / Dutxa VC06 | 7 | 28.1 | 0.28 |
| 168567 | El Prat de Llobregat – Platja el Remolar / Dutxa PR01 | 7 | 25.2 | 0.08 |

En cap cas s'ha detectat la presència de la bactèria *Legionella spp*.

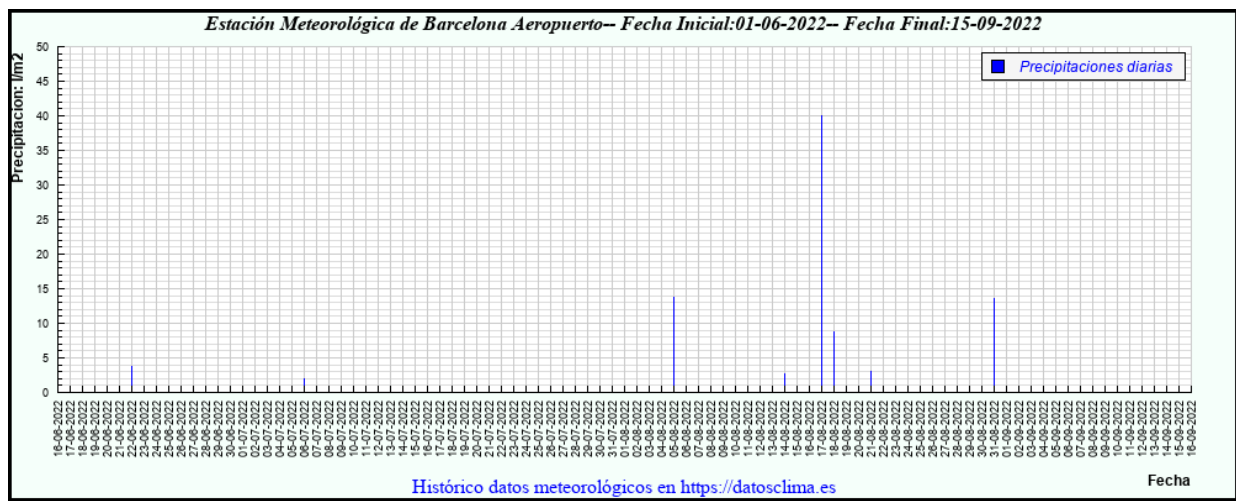
9 ANNEX IV- CONDICIONS METEOROLÒGIQUES DE L'ESTIU 2022

Dades de temperatura durant l'estiu 2022



| | Temperatura °C | DATA |
|---|----------------|-------------------------------|
| Temperatura Màxima més alta | 34.6 | 14/08/2022 |
| Temperatura Màxima més baixa | 26.2 | 01/07/2022 |
| Temperatura Mínima més alta | 26.7 | 02/08/2022 |
| Temperatura Mínima més baixa | 18.2 | 19/08/2022 |
| Major diferència de temperatures en un mateix dia | 12.9 | 17/08/2022 |
| Major ascens de temperatures Màximes en 24 h | 2.9 | entre 14-07-2022 y 15-07-2022 |
| Major ascens de temperatures Mínimes en 24 h | 3.8 | entre 01-09-2022 y 02-09-2022 |
| Major descens de temperatures Màximes en 24h: | 4.7 | entre 13-09-2022 y 14-09-2022 |
| Major descens de temperatures mínimes en 24 h: | 5.5 | entre 16-08-2022 y 17-08-2022 |

Dades de precipitació i hores de sol durant l'estiu 2022



| | VALOR | DATA |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| Màxima precipitació diària | 40.0 l/m2 | 17/08/2022 |
| Precipitació acumulada en el període | 90.5 l/m2 | |