Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja del Masnou

Codi zona de Bany: ES51100118M08118B

Característiques Físiques i Geomorfològiques de la zona de bany

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), adscrita al Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és l'administració hidràulica única de Catalunya i entre les seves funcions li correspon el control de la qualitat de les platges i de les aigües, en general (article 8.2 del Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre). L'ACA és la responsable de la vigilància de les platges i aigües litorals i li correspon l'elaboració dels perfils de les zones de bany.

1. LOCALITZACIÓ DE LA ZONA DE BANY

Estat membre: **Espanya**
Comunitat Autònoma: **Catalunya**
Província: **Barcelona**
Comarca: **Maresme**
Municipi: **Mataró**
Conca hidrogràfica: **Rieres del Maresme**



Figura 1. Mapes de localització de la zona de bany

2. CARACTERÍSTIQUES FÍSIQUES I GEOMORFOLÒGIQUES

Tipus de platja: **s-encaixada**
Entorn: **semiurbà**
Orientació: **SSE**
Amplada mitjana: **30 m**
Longitud: **1.100 m**
Superfície: **17.557m²**
Sediment[1]: **mig** **(D50** (mida mitjana del gra) **=0,32 mm)**
Pendent d'entrada a l'aigua[1]: **molt fort**
Evolució línia de costa[1]: **-7 m/any**



Figura 2. Vista aèria de la platja del Masnou i el seu entorn, PM=punt de mostreig

La platja del Masnou es troba ubicada en un entorn urbà dins el municipi del Masnou, que consta de 22.288 habitants[2]. Pel seu extrem nord, la platja es troba limitada pel Port del Masnou. Pel seu extrem sud, en canvi, la platja està oberta cap a la platja de montgat a l'alçada dels Laboratoris Alcon. El grau d´ocupació de la platja del Masnou a l´estiu és mitja.

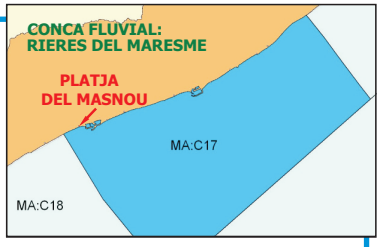
[1]Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAIH; [2]IDESCAT 2009;

Per més informació de la platja i els seus equipaments, consulteu el web de l'Ajuntament del Masnou:
http://www.elmasnou.cat/ambit.php?id=51

3. CARACTERÍSTIQUES HIDROLÒGIQUES I HIDRODINÀMIQUES

Conca fluvial: **Rieres del Maresme** ; superficie: **338 km²**
Masses d'aigua (MA)[1] a les que pertany la zona de bany: **C17**

C17 Mataró-Montgat : tipus sorrenc somer de moderada influència continental



La implantació de la Directiva marc de l'aigua, 2000/60/CE, (DMA) a les MA costaneres s'efectua segons es detalla en el document del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (Decret 188/2010, de 23 de novembre).

Per obtenir més informació: **www.gencat.cat/aca**

[1]definides per l'ACA en el Pla de Gestió.

La platja del Masnou està situada en una zona costanera amb un Índex de Velocitat de Resposta Hidrològica (VRH) Alt (Figura 3).

La Riera d'Alella i el Torrent del Valldrera constitueixen els principals aports d'aigua dolça, que de forma puntual i en condicions de pluja aboquen a la zona de bany de la platja del Masnou (Figura 4).

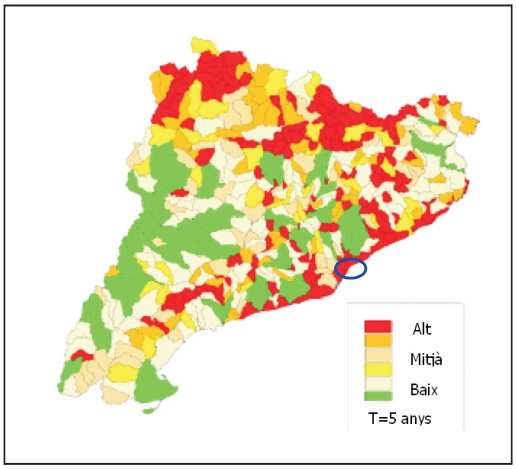


Figura 3. Índex de velocitat de resposta hidrològica (VRH) davant d'episodis de pluges a Catalunya.



Figura 4. Aports d'aigües superficials i localització de la Massa d´Aigua C17.

Dades hidrològiques i hidrodinàmiques de la zona de bany

Nivell d'influència continental[2]: **moderada**
Rang de salinitat mitjana[2]: **36,7 – 38,3 psu** (unitats pràctiques de salinitat)
Temperatura mitjana de l'aigua de bany[2]: **juny 21,4 ºC; juliol 23,9 ºC; agost 24,1 ºC; setembre 23,7 ºC**
Vents[2]: direcció-intensitat predominant **E-feble**
Estat de la mar predominant[2]: **arrissada**
Oleatge[3]: alçada d'onada significant (alçada mitjana del terç d'ones més altes) **0,74;** període mig **6 segons;** direcció més freqüent **SSW**
Corrents: la circulació general de la mar catalana és de tipus ciclònic, hi ha un corrent paral·lel a la costa continental i un corrent cap al nord-est, davant de les Balears.

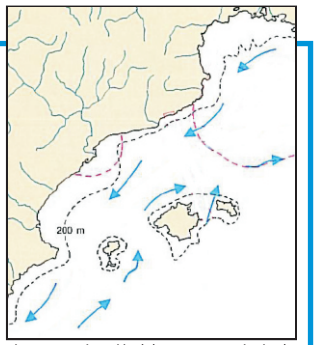
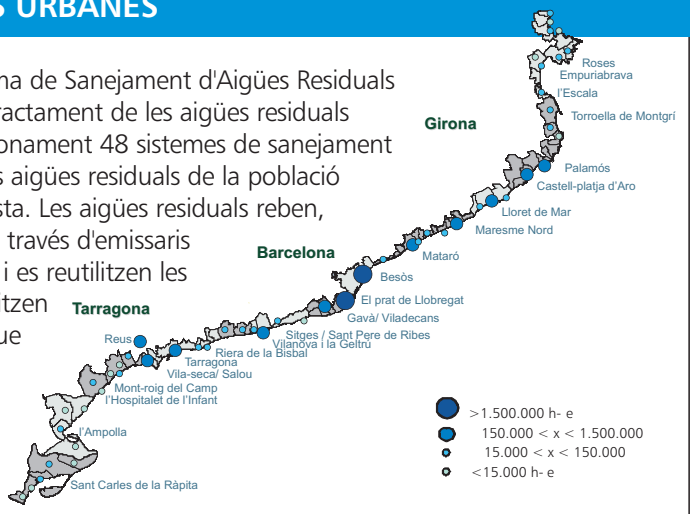


Figura 5. Direcció dels corrents principals

[2]Dades ACA període 2006-2009; Categories influència continental (baixa, moderada, elevada); [3]Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAiH.

4. SANEJAMENT DE LES AIGÜES RESIDUALS URBANES

A Catalunya s'està desenvolupant des de fa anys el Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes (PSARU) d'acord amb la Directiva 91/271/CE, de tractament de les aigües residuals urbanes. A la franja costanera de Catalunya estan en funcionament 48 sistemes de sanejament formats per estacions depuradores (EDAR's) que tracten les aigües residuals de la població resident i visitant dels municipis costaners i propers a la costa. Les aigües residuals reben, majoritàriament, tractament secundari i s'aboquen a mar a través d'emissaris submarins. En algunes EDAR's s'efectua tractament terciari i es reutilitzen les aigües per a usos diversos. En el mapa de la dreta es localitzen les EDAR's dels sistemes de sanejament i s'anomenen les que tracten >15.000 h-e (habitant equivalent és la unitat de mesura utilitzada per determinar la càrrega contaminant orgànica generada per la població).



Sistema de sanejament Teià-Maresme

Administració actuant: **Consell Comarcal del Maresme**
Destí efluent EDAR: **a mar, a través d'emissari**
Població Sanejada: **82.756 habitants**
Emissaris: **2**

Tipus de tractament EDAR: **Biològic**
Cabal màxim: **22.500 m³/dia**
Població equivalent: **131.250 h-e**

Nom	Tipus[1]	Localització	Longitud	Fondària	UTM[2]
Riera de Teià	P	platja d'Ocata	1.230m	13m	X:445237 Y:4591592
Ocata	E	platja d'Ocata	820m	13m	X:443426 Y:4591359

[1] P: Emissari Principal, E: Emissari Emergència ; [2] Coordenades de tipus UTM Eu50

El sistema Teià-Maresme assisteix als municipis d'ALELLA, MASNOU, EL(Masnou,el), PREMIA DE DALT, PREMIA DE MAR(Premià de Mar), TEIA i VILASSAR DE DALT(Vilassar de Dalt).

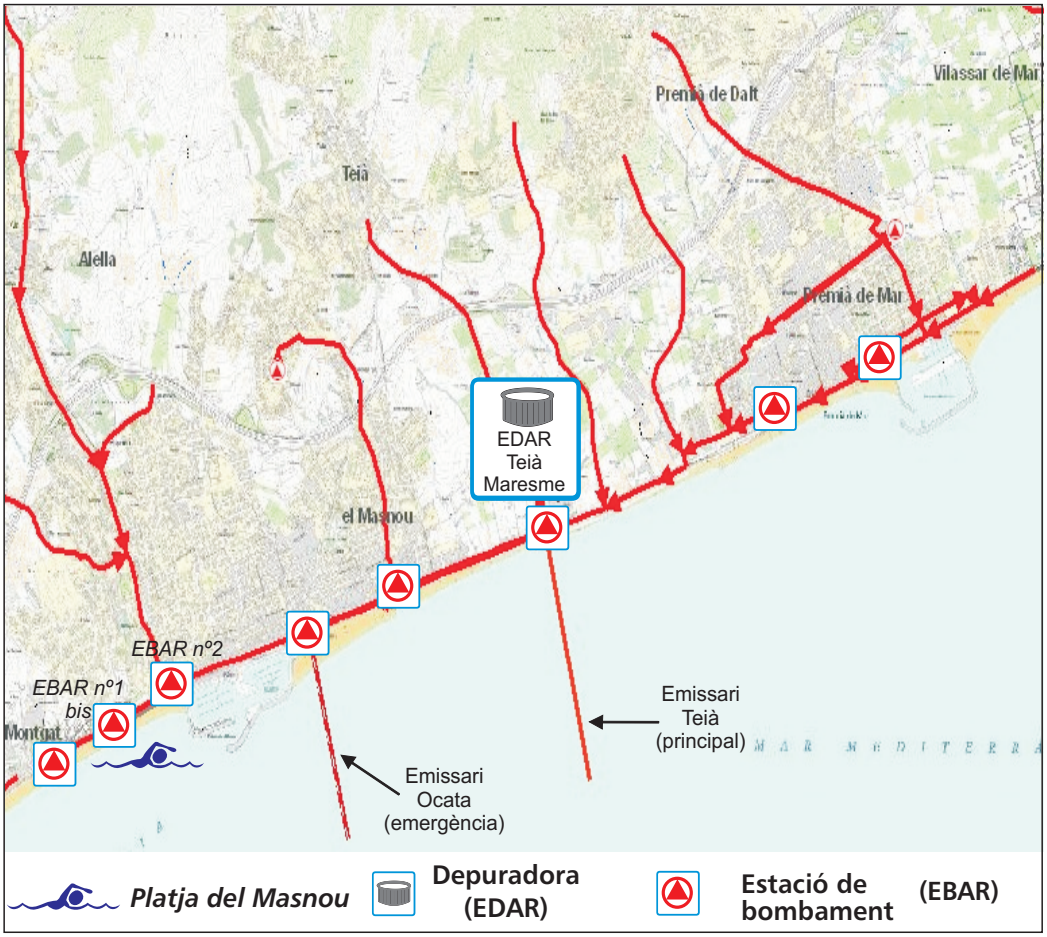


Figura 6. Mapa del sistema de sanejament Teià-Maresme.

Les aigües residuals del municipi del Masnou estan connectades al sistema Teià-Maresme Sud, format per una estació depuradora (EDAR) de tractament biològic i un emissari principal (P) per on s'aboca l'efluent, mar endins. Aquest emissari està localitzat a la platja d'Ocata al Masnou.
El sistema disposa d'un emissari d'emergència (E) a la platja d'Ocata al Masnou que es pot posar en funcionament només en casos puntuals d'avaries.

5. CONTROL I INFORMACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) del Departament de Territori i Sostenibilitat realitza el Programa de vigilància i informació de l'estat de les zones de bany costaneres i interiors a Catalunya cada temporada de bany (de juny a setembre). En el Programa s'analitzen les aigües de bany, i es determina la seva qualitat d'acord amb els criteris que estableix la Directiva 2006/7/CE relativa a la gestió de la qualitat de les aigües de bany i el Reial Decret 1341/2007, de transposició de la Directiva.

PROGRAMA DE VIGILÀNCIA DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY COSTANERES

Objectiu

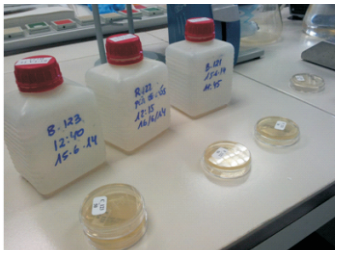
L'objectiu del Programa, iniciat l'estiu de 1990, és la gestió de la qualitat de les aigües de bany a Catalunya mitjançant les tasques de control analític de la qualitat de l'aigua, la inspecció ambiental de les platges i la informació pública de l'estat de les aigües de bany.

Aquest programa és conforme a la norma UNE-EN ISO-9001:2000. Cert. Núm. ESC0102/98.

Actuacions

En el marc del Programa de vigilància s'efectuen inspeccions a les platges i controls analítics a les aigües de bany amb una freqüència quinzenal. A les inspeccions es recullen mostres d'aigua de mar i en cada una d'elles s'avalua la qualitat microbiològica mitjançant l'anàlisi dels indicadors de contaminació fecal que estableix la Directiva: *Escherichia coli* i Enterococs intestinals. En cas de detectar-se afeccions puntuals, l'ACA dur a terme controls complementaris fins la recuperació de la qualitat.




Xarxa de Vigilància de les zones de bany al litoral de Catalunya

Està formada per unes 250 zones de bany distribuïdes a les demarcacions litorals de Girona, Barcelona i Tarragona amb més de 80 zones de bany a cada una d'elles. A cada zona de bany hi ha un punt de mostreig oficial on s'efectua la recollida periòdica de mostres que posteriorment s'analitzen al laboratori per determinar la qualitat microbiològica de l'aigua, la temperatura i la salinitat.

Resultats de la classificació de la qualitat microbiològica a les zones de bany

Amb els resultats analítics de cada control quinzenal s'obtenen les **classificacions temporals** de la qualitat de l'aigua que s'espressen en tres categories: Excel·lent i Bona (aptes pel bany) i Insuficient (no apta pel bany). En acabar la temporada de bany, s'obtenen les **classificacions anuals** de la qualitat mitjançant el tractament conjunt de les dades analítiques dels controls dels darrers quatre anys; en aquest cas, les categories són: Excel·lent, Bona, Suficient i Insuficient. Pot donar-se el cas que en algun control quinzenal, la classificació temporal d'alguna zona de bany no coincideixi amb la darrera classificació anual.

INFORMACIÓ PÚBLICA DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

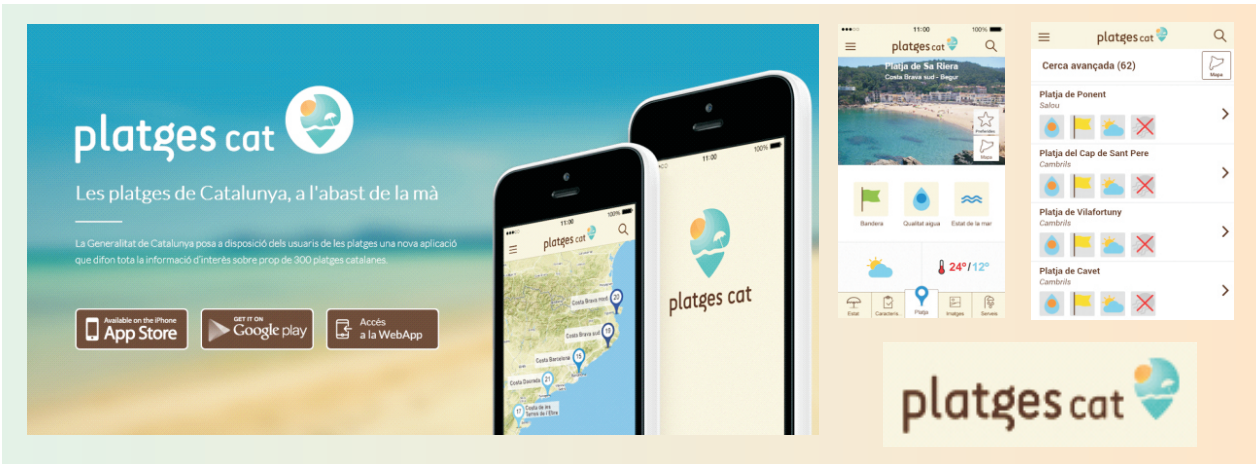
Web de l'Agència Catalana de l'Aigua

L'ACA publica periòdicament els resultats de la qualitat de les zones de bany, així com un Butlletí informatiu quinzenal, a la seva pàgina web (http://acanet.gencat.cat/). També tramet periòdicament els resultats analítics als ajuntaments costaners perquè puguin informar a la pròpia platja dels controls recents efectuats a les aigües de bany tal com exigeix la Directiva 2006/7/CE.

Aplicació PlatgesCat

Des de l'estiu del 2014, l'ACA ha creat una aplicació gratuïta per a dispositius mòbils denominada PlatgesCat que conté informació de prop de 300 platges catalanes. L'aplicació està traduïda a set idiomes i també es pot consultar en versió web.

PlatgesCat té per objectiu la difusió de les platges de Catalunya i la informació de la qualitat de les aigües de bany. Aporta diàriament dades de les platges relatives a la meteorologia, l'estat de la mar, la temperatura de l'aigua, la qualitat de les aigües de bany, la bandera de seguretat i la presència de meduses. En casos d'afecció temporal de la qualitat de l'aigua es posen avisos de precaució que s'actualitzen diàriament per informar que l'aigua pot ser temporalment no apta pel bany quan es donen episodis de pluges o, ocasionalment, incidències de sanejament. L'aplicació informa també de les característiques físiques i ambientals de cada platja, així com dels seus serveis i equipaments. L'aplicació disposa de mapes de localització, informació general d'interès i consells pràctics pels usuaris de les platges; permet fer cerques avançades i en el twiter de l'ACA es publica informació de platges.



PROGRAMA DE CONTROL I VIGILÀNCIA DE PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON A LES AIGÜES DE BANY

L'Agència realitza aquest Programada de vigilància des de l'any 2000 amb l'objectiu d'efectuar el control de les proliferacions de fitoplàncton a les zones de bany. Aquestes proliferacions són un fenomen natural motivat per creixements massius d'algues microscòpiques i, en la majoria dels casos, les proliferacions només formen taques acolorides a l'aigua i no suposen cap risc per als banyistes. En cas de detectar-se alguna espècie tòxica, es disposa d'un protocol d'actuació per advertir i informar la població.



6. PUNTS DE MOSTREIG

Nombre de punts de mostreig (PM): **1**
Coordenades UTM **X: 442058**
Control: **Setmanal (dissabtes)**

Denominació /Any d'inici del control: **Càmping Masnou/1994**
Y : 4591938
Període: **Juny - Setembre**



Figura 7. Vista aèria de la localització del punt de mostreig



Figura 8. Referència del punt de mostreig



Figura 9. Panoràmica de la platja

7. CLASSIFICACIÓ DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

VALORACIÓ DE LA QUALITAT SANITARIA DE L'AIGUA

Les aigües de bany es classifiquen, seguint els criteris de l'article 5 de la Directiva europea 2006/7/CE, en 4 categories: **Excel·lent, Bona, Suficient i Insuficient.** Aquesta classificació s'obté dels resultats de les analítiques microbiològiques efectuades durant les darreres 4 temporades de bany, que inclouen un mínim de 64 resultats. Els indicadors microbiològics que s'avaluen són *Escherichia coli* i enterococs intestinals i els estàndars de qualitat són els de l'annex 1 de la Directiva.

QUALITAT MICROBIOLÒGICA: Platja del Masnou

Classificació de les 4 darreres temporades de bany: **Excel.lent**



Excel.lent | Bona | Suficient | Insuficient

La qualitat sanitària d'aquesta platja és **Excel·lent** i aquesta qualitat és molt estable any rera any.

Els resultats de la qualitat de les aigües de bany a Catalunya es publiquen a les següents pàgines web de la Unió Europea:
www.eyeonearth.eu i www.eea.europa.eu/themes/water

VALORACIÓ DE LA QUALITAT DE L'ASPECTE VISUAL DE L'AIGUA

A Catalunya, tot i que la Directiva 2006/7/CE no ho exigeix, les aigües de bany es classifiquen també segons el seu aspecte visual en 5 categories: **Molt Bona, Bona, Moderada, Deficient i Dolenta**, atès que és una informació rellevant per a la seva caracterització. Aquesta classificació s'obté dels resultats de les inspeccions visuals que s'efectuen a la platja, diverses vegades a la setmana, i en les què s'avaluen els següents paràmetres: transparència, coloració, sòlids flotants d´origen humà, escumes, fitoplàncton, restes vegetals marines, restes vegetals terrestres i hidrocarburs, tots ells inclosos en la fitxa d'inspecció diària que complementen els inspectors de platges. El nombre de visites que s'efectua a la platja del Masnou durant una temporada de bany és d'aproximadament 50, i la classificació de la qualitat visual està basada en els resultats de les darreres 4 temporades de bany, que inclouen un mínim de 200 inspeccions.

QUALITAT DE L'ASPECTE VISUAL DE L´AIGUA : Platja del Masnou

Classificació de les darreres 4 temporades de bany: **Bona**



Molt bona | Bona | Moderada | Deficient | Dolenta

La qualificació de l'aspecte visual de l'aigua de la platja del Masnou és **Bona**. Habitualment, l'aigua presenta una coloració normal i transparència. La qualitat de l'aspecte visual de l'aigua és força estable durant tota la temporada d'inspecció i tan sols es pot veure alterada en episodis de pluges intenses, en els quals s'observa més tèrbola com a conseqüència dels aports de sediments des dels diferents pluvials i rieres que poden abocar a mar en aquestes ocasions. Això també pot succeïr en episodis de mala mar o en anys on la regeneració de la sorra hagi estat força important, enterbolint molt l'aigua en aquests casos. La presència d'escumes, tot i això, és més aviat baixa en general, així com la presència de restes vegetals, tant d'orígen terrestre com marí. L'aparició d'antròpics també sol anar lligada a espisodis de pluges principalment, tot i que de manera puntual. Finalment, la presència d'hidrocarburs a l'aigua com a conseqüència d'abocaments des d'embarcacions és molt baixa o pràcticament nul·la tot i la proximitat del Port del Masnou a l'extrem nord de la platja.

VALORACIÓ SETMANAL DE LA QUALITAT DURANT LA TEMPORADA DE BANY

Durant la temporada de bany, l'ACA realitza la valoració setmanal de la qualitat microbiològica de les aigües de bany i, en determinats casos, en algunes platges la valoració setmanal pot no coincidir amb la classificació de les darreres 4 temporades de bany.

La classificació de la qualitat sanitària de la platja del Masnou és Excel·lent. La qualitat de l'aigua es veu afectada temporalment en episodis de fortes pluges.

8. DETERMINACIÓ I AVALUACIÓ DELS FACTORS POTENCIALS DE CONTAMINACIÓ

FACTORS DE RISC DE CONTAMINACIÓ DE CURTA DURADA

(L'Article 2 de la Directiva 2006/7/CE defineix els episodis de contaminació de curta durada com aquells produïts per *Escherichia coli* o nterococs intestinals que tenen causes clarament identificables i que es preveu que no afectaran la qualitat de l'aigua de bany durant un període superior a 72 hores a partir del primer moment que es detecten)

Factors potencials	Freqüència	Afecció
PLUGES	baixa	mitja
SANEJAMENT URBÀ	excepcional	variable

Per a l'avaluació dels factors potencials de contaminació, l'Agència Catalana de l'Aigua s'ha basat en els resultats dels darrers 4 anys i en el coneixement expert de la zona de bany des de 1990.

Les **PLUGES** són un factor potencial de contaminació de la qualitat sanitària així com de l'alteració del seu aspecte visual ja que hi desemboca la riera d'Alella i hi ha tres pluvials i tres sobreeixidors. Les riuades fan que les aigües passin de transparents a tèrboles i aporten quantitats variables de sòlids flotants de diferent naturalesa. La **freqüència** de l'alteració de l'aigua per pluges és baixa i està associada a la variabilitat del règim de pluges característic del clima mediterrani amb estius normalment secs i pluges torrencials de curta durada, principalment a finals de la temporada de bany (setembre). L' **afecció** de la qualitat sanitària és mitja i les aportacions d'aigües de pluja i possibles descàrregues del sistema de sanejament es produeixen a través dels sobreeixidors i de la riera. En el període 2007-2010 s'han detectat tres episodis d'afecció de la qualitat de l'aigua de bany motivats per pluja.

SANEJAMENT URBÀ A la zona de bany hi ha tres estacions de bombament (EBAR núm. 1 Cusí, núm. 1 bis i núm. 3) del sistema de sanejament Teià-Maresme, que en cas d'avaria, podrien abocar aigües residuals a través dels seus sobreeixidors. En cas que això passés, l'afecció de l'aigua de bany seria variable en funció del cabal abocat. En el període 2007-2010 s'ha detectat un episodi d'aquestes característiques que va estar resolt ràpidament. També, s'ha detectat un episodi d'abocament d'aigües amb contaminació fecal des del pluvial 2 però les aigües abocades no van alterar la qualitat sanitària de les aigües de bany ja que vam quedar entollades a la sorra de la platja pel poc cabal abocat.

PRESÈNCIA I VALORACIÓ D'ALTRES FACTORS

APORTACIONS DE RIUS/RECS/CANALS	NO	INSTAL.LACIONS PORTUÀRIES	SÍ
INSTAL.LACIONS INDUSTRIALS	NO	CONTAMINACIÓ DIFUSA	NO

El port del Masnou es troba a l'extrem NE de la platja i pot ser una font potencial de contaminació com a conseqüència de la seva proximitat i de la presència d'embarcacions pesqueres prop de la zona de bany, que fa que es puguin observar en algunes ocasions peixos i hidrocarburs a l'aigua. Durant el període 2007-2010 s'ha detectat en una ocasió peixos morts i en una altra, hidrocarburs a l'aigua però fora de la zona de boies.



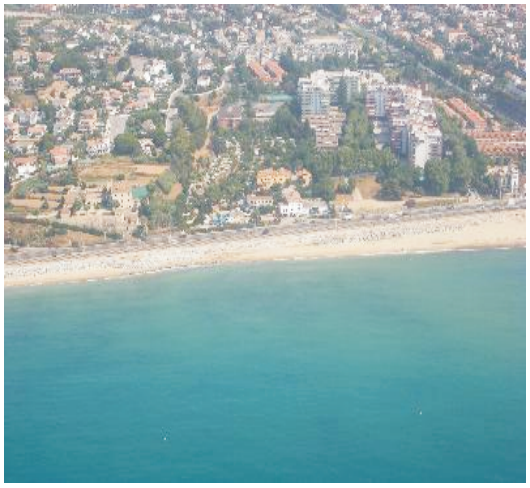
-Riera d'Alella (UTM X:442317; Y:4592061)
-SB1: EBAR 2 (UTM X:442313; Y:4592060)
-PL1: Bell Resguard (UTM X:442120; Y:4591972)
-PL2: Càmping Masnou (UTM X:442009; Y:4591925)
-SB2: Càmping Masnou (UTM X:441888; Y:4591872)
-PL3: Can Teixidor (UTM X:441741; Y:4591814)
-SB3: Laboratori Alcon (UTM X:441338; Y:4591642)

PM Punt de mostreig | Estació de bombament | SB Sobreeixidor | Col.lector Emissari submarí | PL Pluvial | WC Lavabos públics | Riu o riera | Rètol informació

Figura 10. Localització de les sortides potencials d'aigües dolces a la zona de bany.

9. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON

INFORMACIÓ: Les proliferacions de fitoplàncton són un fenomen natural motivat per creixements massius d'algues microscòpiques que poden provocar coloracions anòmales a l'aigua de bany i alterar la seva qualitat visual com a conseqüència de la formació de taques (d'intensitat i coloració variables), la formació d'escumes o mucílags i la pèrdua de transparència. Algunes de les espècies de fitoplàncton generen toxines que poden ocasionar problemes de salut pública, tot i que en la majoria dels casos les proliferacions de fitoplàncton no suposen cap risc per als ecosistemes ni per a la salut dels banyistes. Es donen principalment en aigües confinades (ports, platges o cales amb baixa renovació) o bé en zones properes a aportacions d'aigua dolça (desembocadures de rius, canals, recs, etc.) i poden durar, en una zona de bany, des de 1-2 dies fins a 1-3 setmanes, en funció de les condicions meteorològiques i l'estat de la mar.



CONTROL: Durant els mesos d'estiu es realitza un control diari d'observació de taques a l'aigua, tant des de la pròpia platja (vigilància dels inspectors de platges) com des de l'aire (inspecció aèria) i s'efectua un control analític de l'aigua per temporada a totes les zones de bany. En casos d'observació de taques, s'efectuen nous controls analítics per confirmar i caracteritzar les proliferacions.

CATEGORIES: S'han establert quatre categories: **Nul·la, Baixa, Mitjana i Alta**, que s'han obtingut a partir del càlcul del percentatge del nombre de proliferacions detectades analíticament en relació al nombre de controls analítics efectuats en el període 2001-2010.

Categories	Freqüència	Proliferacions (%)
Nul·la	Mai	0
Baixa	Gairebé mai	≤ 20%
Mitjana	De forma esporàdica	> 20% i ≤ 40%
Alta	De forma habitual	> 40%

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:

Els resultats indiquen que la **propensió a proliferacions de fitoplàncton és NUL.LA.**

Per a més informació sobre les proliferacions de fitoplàncton a la costa catalana consulteu
http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P20200761581250776907889&_nfls=false

10. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE CIANOBACTERIS

INFORMACIÓ: Els cianobacteris són un grup d'organismes àmpliament distribuït per ambients aquàtics molt diversos com a conseqüència de les seves adaptacions fisiològiques. Com el fitoplàncton, els cianobacteris poden provocar proliferacions nocives o tòxiques com a conseqüència de la producció de cianotoxines. En general, les proliferacions de cianobacteris són un fenomen associat a aigües dolces confinades amb un elevat contingut de nutrients i no es produeixen en aigües costaneres. Al litoral de Catalunya mai s'ha registrat cap episodi de proliferació de cianobacteris a les aigües de bany.

CONTROL: La vigilància dels cianobacteris s'efectua dintre de les tasques del Programa de Control i Seguiment de les Proliferacions de Fitoplàncton citat a l´apartat anterior.

CATEGORIES: No s'han definit categories atès que no es detecten proliferacions de cianobacteris a les aigües litorals de les zones de bany.

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:

Els resultats obtinguts indiquen que la **propensió a la proliferació de cianobacteris és NUL·LA**

11. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIÓ A PROLIFERACIONS DE MACROALGUES

INFORMACIÓ: S'entén per proliferació de macroalgues el creixement anòmal d´aquests organismes com a conseqüència d'un enriquiment anormal de nutrients a les aigües. En general, a les aigües de la costa catalana no s'acostumen a donar les condicions que provoquen proliferacions de macroalgues motivades per aportacions elevades de nutrients, en situació de mar calmada. La proliferació de macroalgues NO s'ha de confondre amb la presència d'algues que pot haver en una zona de bany, tant a l'aigua com a la sorra, ja que aquestes provenen de les poblacions que habitualment estan als fons marins i que arriben després de forts temporals.

CONTROL: S'efectuen dins dels Programes de Vigilància de les Comunitats de Macroalgues que es realitzen al llarg del litoral català.

CATEGORIES: No s'han definit categories atès que no es detecten proliferacions de macroalgues a les aigües litorals de les zones de bany.

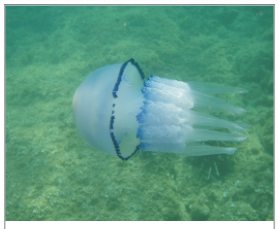
RESULTATS DE L'AVALUACIÓ:
Els resultats obtinguts indiquen que la **propensió a la proliferació de macroalgues és** **NUL·LA**

12. AVALUACIÓ DE LA PRESÈNCIA DE MEDUSES

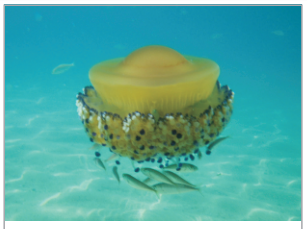
INFORMACIÓ: L'arribada i presència de meduses a les platges és un fenomen natural que es pot observar a tots els mars i oceans del món; la seva presència a les platges és molt variable i imprevisible, tant pel que fa a la quantitat d'exemplars com a la freqüència d'observació. Són molts, i encara poc coneguts, els factors implicats en la distribució i desenvolupament de les poblacions de meduses però, donat que es troben en suspensió a la columna d'aigua, factors com el grau d'exposició als vents predominants i la geomorfologia de la costa poden jugar un paper determinant en l'arribada i permanència d'aquests organismes a les zones de bany. Les meduses són animals invertebrats que es caracteritzen per tenir cèl·lules urticants, portadores de toxines. Aquestes cèl·lules poden provocar irritacions a la pell dels banyistes, amb afeccions més o menys intenses, en funció del grau urticant de l'espècie de medusa. A les fotografies es mostren espècies que es poden observar a les platges de Catalunya.



Pelagia noctiluca
Grau urticant: Alt



Rhizostoma pulmo
Grau urticant: Mitjà



Cotylorhiza tuberculata
Grau urticant: Baix



Aequorea forskalea
Grau urticant: Baix

Recomanacions generals en cas de picades: Dirigir-se als Serveis de salvament i socorrisme de la platja; no gratar-se la zona afectada per la picada; no aplicar mai aigua dolça ni amoníac; rentar la ferida amb abundant aigua de mar i aplicar gel per mitigar els efectes (protegir el gel amb una bossa de plàstic perquè no entri en contacte amb la pell).

CONTROL: Les dades d'observació de meduses a les platges s'obtenen de les visites d'inspecció que efectuen diàriament els inspectors de platges, durant la temporada de bany, els quals registren les quantitats observades a l'aigua (moltes, bastants, poques, cap) i determinen les espècies presents.

CATEGORIES: No s´han definit categories per avaluar la propensió de meduses en una zona de bany perquè encara no es disposa de suficients coneixements per caracteritzar aquest fenomen. L´avaluació per a cada platja s´ha basat en el càlcul de la freqüència d´observació de meduses durant una temporada de bany, obtinguda del quocient entre el nombre d´inspecions amb observació de meduses a l´aigua i el nombre total d´inspeccions efectuades durant els mesos d´estiu (entre 60 i 80 inspeccions per temporada). Els resultats de l´avaluació expressen la mitjana de la freqüència d´observació del període 2007-2010.

RESULTATS DE L'AVALUACIÓ de la freqüència d'observació de meduses a les platges:

Platja del Masnou	Mitjana	Conjunt de les platges de Catalunya	Mitjana (valor màxim)	
	3%		4%	(17%)

Per a més informació sobre la presència de meduses a la costa catalana consulteu
http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P20200861581250770009521&_nfls=false

Durant la temporada de bany, l'ACA té establert un protocol de mesures de gestió per donar resposta a possibles afeccions de la qualitat sanitària o ambiental de les aigües litorals, motivades tant per fenòmens naturals (riuades, escumes i mucílegs, taques de fitoplàncton, etc.) com per l'activitat humana (abocaments d'hidrocarburs, d'aigües residuals, obres al litoral, etc.). Les mesures de gestió permeten actuar amb diligència, informar la població i endegar les mesures correctores necessàries.

13. MESURES DE GESTIÓ

FASE D'AVÍS

Agència Catalana de l'Aigua

- Inspectors de platges
- Embarcacions
- Avió
- Departaments i Unitats Tècniques

Ajuntaments	Altres organismes
Serveis tècnics Serveis de salvament i socorrisme	CECAT[1] SASEMAR[2] Departaments de la Generalitat Adm. responsables de l'explotació dels sistemes de sanejament. Centres de recerca Particulars

[1]Centre de Coordinació Operativa de Catalunya
[2]Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima

Agència Catalana de l'Aigua

Unitat de Caracterització i Control d'Aigües Costaneres

- ✓ Inspecció "in situ" des de la platja, des de l'aire i des del mar
- ✓ Presa de mostres (aigua, organismes, hidrocarburs, etc.)
- ✓ Recollida d'informació

TIPUS D'AFECCIÓ
NATURALESA
ABAST

FASE D´AVALUACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ Caracterització de l'episodi
- ✓ Avaluació del grau d'afecció
- ✓ Estratègia d'actuació

Fi de l'episodi ← **NO AFECCIÓ**

AFECCIÓ

En cas de tractar-se d'una afecció important o d'una emergència, la Direcció General de Protecció Civil de la Generalitat activa, a través del CECAT, el Pla Especial d'Emergències per Contaminació Accidental de les Aigües Marines a Catalunya per coordinar i executar les actuacions pertinents.

ACTIVACIÓ
MESURES
CORRECTORES

FASE D´ACTUACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ **CONTROL I SEGUIMENT DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY:** inspeccions visuals i controls analítics que efectuen els inspectors de platges, l´avió, les embarcacions de neteja i dels laboratoris d´anàlisis.
- ✓ **AVISOS D'ALERTA ALS BANYISTES I ALTRES USUARIS:** recomanacions als ajuntaments per l'acordonament o tancament de la zona de bany (competència municipal).
- ✓ **ACTUACIONS DE PREVENCIÓ I NETEJA:** treballs de les embarcacions.
- ✓ **REPARACIÓ D'AVARIES DE SANEJAMENT:** treballs de les administracions responsables de l´explotació dels sistemes de sanejament.
- ✓ **SEGUIMENT INFORMATIU DE L'EPISODI:** comunicats de premsa i informació als ajuntaments.

FASE FINAL: fi de l´episodi

Agència Catalana de l'Aigua

- ✓ Diagnosi final
- ✓ Resultats de les actuacions
- ✓ Recomanacions per evitar futurs episodis

→ Ajuntaments
CECAT
Mitjans de comunicació

14. ORGANISMES RESPONSABLES DE LES MESURES DE GESTIÓ

MESURES DE GESTIÓ	ORGANISME RESPONSABLE	CONTACTE
Establiment i actualització dels perfils de la zona de bany	**Agència Catalana de l'Aigua (ACA)**	Provença 204-208 08036 Barcelona **Telèfon. 935672800**
Establiment del calendari de control	**ACA**	www.gencat.cat/aca
Avaluació i classificació de la qualitat de les aigües de bany		
Informació setmanal als municipis sobre la qualitat de les seves platges; informació immediata en cas d´alteració puntual		
Recomanació d'abstenció o prohibició del bany	**Ajuntament del Masnou**	Prat de la Riba, 1 08320 El Masnou **Telèfon. 935571700** **www.elmasnou.cat**
Presa de mostres i analítiques complementàries durant episodis de contaminació	**ACA**	www.gencat.cat/aca
Mesures correctores	**Consell Comarcal del Maresme**	Plaça Miquel Biada, 1 08301 Mataró **Telèfon. 937411616**
	ACA	Telèfon: 935672800
Informació setmanal i diària (en casos excepcionals) de la qualitat de les zones de bany al públic	**Ajuntament del Masnou**	**Telèfon. 935571700** www.elmasnou.cat
	ACA	www.gencat.cat/aca

15. REVISIÓ DEL PERFIL DE L'AIGUA DE BANY

Aquest perfil s'ha elaborat el 2010.

El perfil es revisarà d'acord amb l'article 6 de la Directiva 2006/7/CE, abans del inici de cada temporada de bany en el cas que: (1) la classificació de la qualitat de les aigües de bany canviï, (2) es realitzin obres o canvis importants en les infraestructures de la zona de bany, (3) es produeixin altres canvis significatius en les informacions que recull el perfil.

Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja del Masnou

Codi zona de Bany: ES51100118M08118B

FULL RESUM

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és l'administració hidràulica única de Catalunya i li correspon el control de la qualitat de les platges i de les aigües en general..

LOCALITZACIÓ DE LA ZONA DE BANY



SISTEMA DE SANEJAMENT



Dades de la Platja: Entorn: **Semiurbà** Longitud: **1.100 m**

Sediment: **sorra mitja** Pendent: **molt fort**

Nom: **Sanejament Teià-Maresme** **(tractament biològic)**

Punt d'abocament: **a mar per emissari** Longitud: **1.230 m**

Profunditat: **13 m** Població equivalent: **131.250 h-e**

Dades hidrològiques i hidrodinàmiques de la zona de bany

Nivell d'influència continental: **moderada** Rang de salinitat mitjana: **36,7 – 38,3 psu** (unitats pràctiques de salinitat)

Temperatura mitjana de l'aigua de bany[2]: **juny 21,4 ºC; juliol 23,9 ºC; agost 24,1 ºC; setembre 23,7 ºC**

CLASSIFICACIÓ DE LA QUALITAT DE LA ZONA DE BANY (Reial decret 1341/2007)

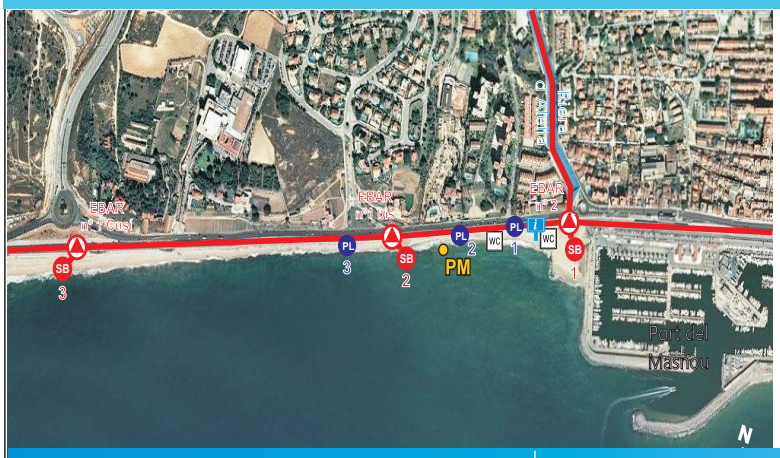
La qualitat de la platja és molt estable any rera any

Categories: Excel.lent Bona Suficient Insuficient

(Darreres 4 temporades de bany)

Excel·lent

CROQUIS DE LA PLATJA I FONTS POTENCIALS DE CONTAMINACIÓ



Punt de mostreig (Pm): **Càmping Masnou**

Coordenades UTM: **X: 442058**
Y : 4591938

Any d'inici del control microbiològic: **1994**

Estació de bombament · Col.lector Emissari submari · Riu o riera · Lavabos públics · Sobreeixidor · Emissari emergència · Pluvial · Rètol informació

Factors potencials de contaminació	Freqüència	Afecció
PLUGES	baixa	mitja
SANEJAMENT	excepcional	variable

PLUGES Les aportacions d'aigües de pluja i possibles descàrregues del sistemes de sanejament es produeixen sobretot a través de la riera d'Alella, 3 sobreeixidors i 3 punts de desguàs d'aigües pluvials que es troben al llarg de la platja. En el període de bany 2007-2010 s'han detectat 3 episodis de contaminació de l'aigua de bany motivats per pluja.

SANEJAMENT URBÀ Per la platja transcorren diverses estructures del sistema de sanejament. En el període 2007-2010 s'ha detectat 1 episodi de contaminació per avaria. També, s'ha detectat un abocament d'aigües amb contaminació fecal des del pluvial 2 però les aigües abocades no van alterar la qualitat de les aigües de bany ja que no van arribar a mar.

MÉS INFORMACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua 935 672 800

Per consultar les dades i el perfil complert: http://www.aca-web.gencat/aca, www.eyeonearth.eu i www.eea.europa.eu/themes/water