



**Agència Catalana
de l'Aigua**

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja de les Dunes

Codi zona de Bany: **E551100261M08261C**

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: **Santa Susanna**
Conca hidrogràfica: **Rieres del Maresme**



Figura 1. Mapes de localització de la zona de bany

2. CARACTERÍSTIQUES FÍSiques I GEOMORFOLÒGIQUES

Tipus de platja: **oberta** Amplada mitjana: **50 m** Sediment¹: **molt gruixut (D50 (mida mitjana del gra) = 1,05 mm)**
Entorn: **semiurbà** Longitud: **1.200 m** Pendent d'entrada a l'aigua¹: **molt fort**
Orientació: **SSE** Superfície: **60.000 m²** Evolució línia de costa¹: **-1,8 m/any**



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

La platja de les Dunes està ubicada en un entorn agrícola i semiurbà en el municipi de Santa Susanna, que consta de 3.381 habitants². La platja, pel seu extrem nord limita amb la riera de Santa Susanna i al sud la platja s'obre cap a la platja dels Pins de Pineda de Mar. El grau d'ocupació de la platja de Les Dunes a l'estiu és alt.³

¹Llibre verd del litoral 2009, UPC-PTOP-MAIH; ²IDESCAT 2018; ³Guia de playas, Ministerio de Medio Ambiente

Per més informació de la platja i els seus equipaments, consulteu el web de l'Ajuntament de Santa Susanna:
<http://www.stasusanna.cat>



Característiques Hidrològiques i Hidrodinàmiques

CONCA FLUVIAL:
RIERES DEL MARESME

PLATJA DE SANTA SUSANNA

MAC15

MAC16

Per obtenir més informació: <http://aca.gencat.cat>

Alt
Mitjà
Baix

T=5 anys

Riera de Santa Susanna

platja de les Dunes

MA:C15

A map of the North Atlantic Ocean showing the Gulf Stream and its extension, the North Atlantic Drift. Blue arrows indicate the warm water flow, and red dashed arrows indicate the cold water return flow. A depth of 260 m is marked.

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





**Agència Catalana
de l'Aigua**

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

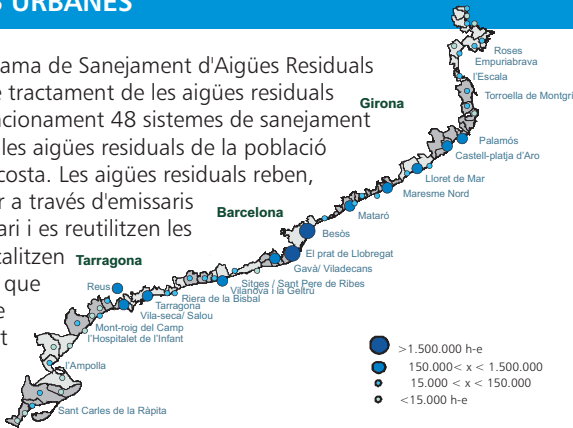
Platja de les Dunes

Codi zona de Bany: **E551100261M08261C**

Sanejament de les Aigües Residuals Urbanes

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 Maresme Nord

Administració actuant: **Consell Comarcal del Maresme**

Destí efluent EDAR: **a mar, a través d'emissari**

Població Sanejada: **69.485 habitants**

Emissaris: **4**

Tipus de tractament EDAR: **Biològic**

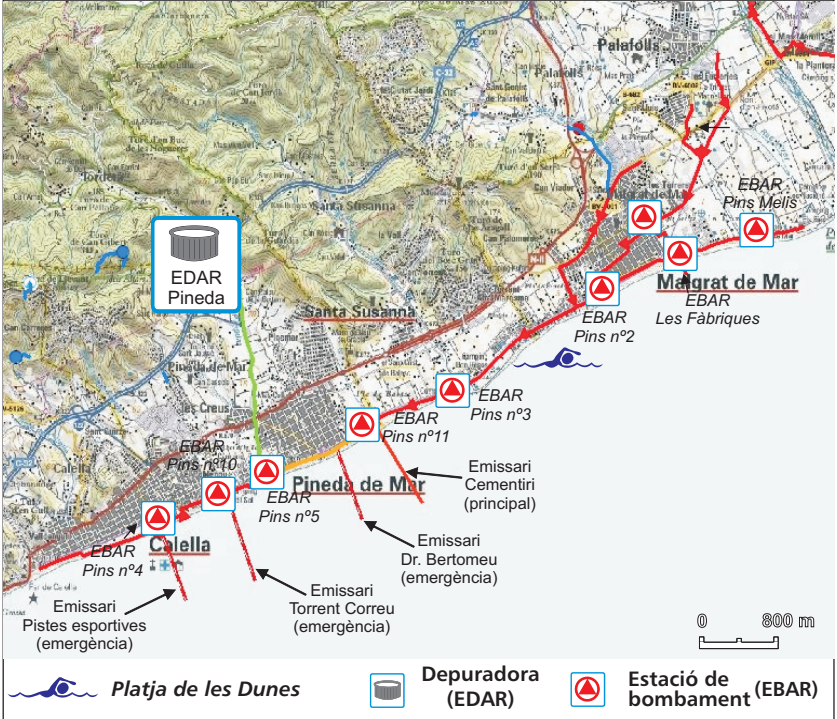
Cabal màxim: **40.000 m³/dia**

Població equivalent: **166.666 h-e**

Nom	Tipus ¹	Localització	Longitud	Fondària	UTM ²
Cementiri	P	platja dels Pins	990m	20m	X:475862 Y:4607462
Doctor Bertomeu	E	ptja. Pescadors	830m	10m	X:475097 Y:4607279
Torrent del Correu	E	ptja. Poblenou	450m	7m	X:473523 Y:4607069
Pistes Esportives	E	ptja. Gran Calella	730m	8m	X:472664 Y:4606455

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

El sistema Alt Maresme assisteix als municipis de Malgrat, Santa Susanna, Pineda de Mar, Calella i Palafolls.



EDAR Pineda

EBAR Pineda

EBAR Pineda n°2

EBAR Pineda n°3

EBAR Pineda n°4

EBAR Pineda n°5

EBAR Pineda n°10

EBAR Pineda n°11

EBAR Pineda n°12

EBAR Pineda n°13

EBAR Pineda n°14

EBAR Pineda n°15

EBAR Pineda n°16

EBAR Pineda n°17

EBAR Pineda n°18

EBAR Pineda n°19

EBAR Pineda n°20

EBAR Pineda n°21

EBAR Pineda n°22

EBAR Pineda n°23

EBAR Pineda n°24

EBAR Pineda n°25

EBAR Pineda n°26

EBAR Pineda n°27

EBAR Pineda n°28

EBAR Pineda n°29

EBAR Pineda n°30

EBAR Pineda n°31

EBAR Pineda n°32

EBAR Pineda n°33

EBAR Pineda n°34

EBAR Pineda n°35

EBAR Pineda n°36

EBAR Pineda n°37

EBAR Pineda n°38

EBAR Pineda n°39

EBAR Pineda n°40

EBAR Pineda n°41

EBAR Pineda n°42

EBAR Pineda n°43

EBAR Pineda n°44

EBAR Pineda n°45

EBAR Pineda n°46

EBAR Pineda n°47

EBAR Pineda n°48

EBAR Pineda n°49

EBAR Pineda n°50

EBAR Pineda n°51

EBAR Pineda n°52

EBAR Pineda n°53

EBAR Pineda n°54

EBAR Pineda n°55

EBAR Pineda n°56

EBAR Pineda n°57

EBAR Pineda n°58

EBAR Pineda n°59

EBAR Pineda n°60

EBAR Pineda n°61

EBAR Pineda n°62

EBAR Pineda n°63

EBAR Pineda n°64

EBAR Pineda n°65

EBAR Pineda n°66

EBAR Pineda n°67

EBAR Pineda n°68

EBAR Pineda n°69

EBAR Pineda n°70

EBAR Pineda n°71

EBAR Pineda n°72

EBAR Pineda n°73

EBAR Pineda n°74

EBAR Pineda n°75

EBAR Pineda n°76

EBAR Pineda n°77

EBAR Pineda n°78

EBAR Pineda n°79

EBAR Pineda n°80

EBAR Pineda n°81

EBAR Pineda n°82

EBAR Pineda n°83

EBAR Pineda n°84

EBAR Pineda n°85

EBAR Pineda n°86

EBAR Pineda n°87

EBAR Pineda n°88

EBAR Pineda n°89

EBAR Pineda n°90

EBAR Pineda n°91

EBAR Pineda n°92

EBAR Pineda n°93

EBAR Pineda n°94

EBAR Pineda n°95

EBAR Pineda n°96

EBAR Pineda n°97

EBAR Pineda n°98

EBAR Pineda n°99

EBAR Pineda n°100

Platja de les Dunes

Depuradora (EDAR)

Estació de bombament (EBAR)

Figura 6. Mapa del sistema de sanejament Maresme Nord.

Les aigües residuals del municipi de Santa Susanna estan connectades al sistema Alt Maresme, format per una estació depuradora de tractament biològic i un emissari principal (P) localitzat a la platja dels Pins a Pineda de Mar.

El sistema també disposa de tres emissaris d'emergència (E) a les platges dels Pescadors i de Poblenou-la Riera a Pineda de Mar i a la platja Gran de Calella. Aquest emissaris es poden posar en funcionament en casos puntuals de sobrecàrrega de la xarxa o avaria de l'emissari principal.

3



 Agència Catalana de l'Aigua	PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA
	Platja de les Dunes
	Codi zona de Bany: E551100261M08261C
	Control de les aigües de bany

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-9001:2015. 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'ACAdur 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'expressen 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.



 Agència Catalana de l'Aigua	PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA
	Platja de les Dunes
	Codi zona de Bany: E551100261M08261C
	Control de les aigües de bany

INFORMACIÓ PÚBLICA DE LA QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

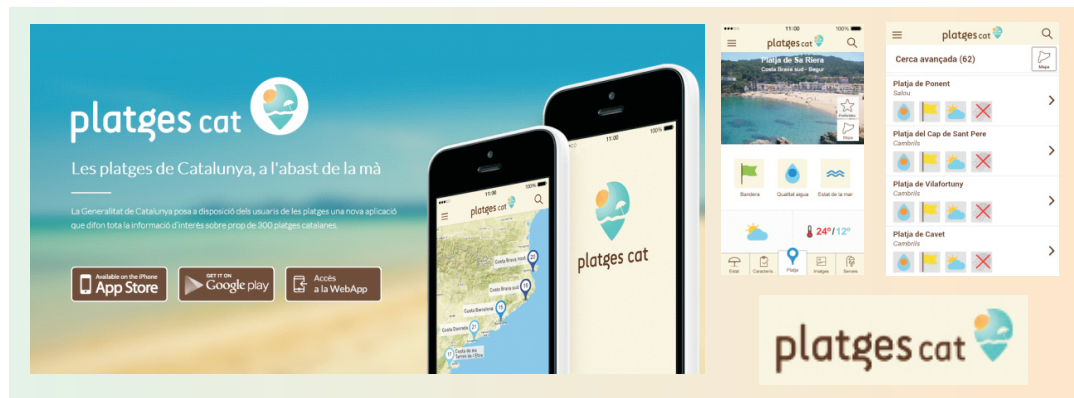
Web de l'Agència Catalana de l'Aigua

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://aca.gencat.cat/>) Tambè 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 twitter 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 colorides 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.







**Agència Catalana
de l'Aigua**

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja de les Dunes

Codi zona de Bany: **E551100261M08261C**

Punts de mostreig

6. PUNTS DE MOSTREIG

Nombre de punts de mostreig (PM): **1**

Any d'inici del control PM: **2010**

Control: **quinzenal (dissabtes)**/Període: **Juny - Setembre**

PM

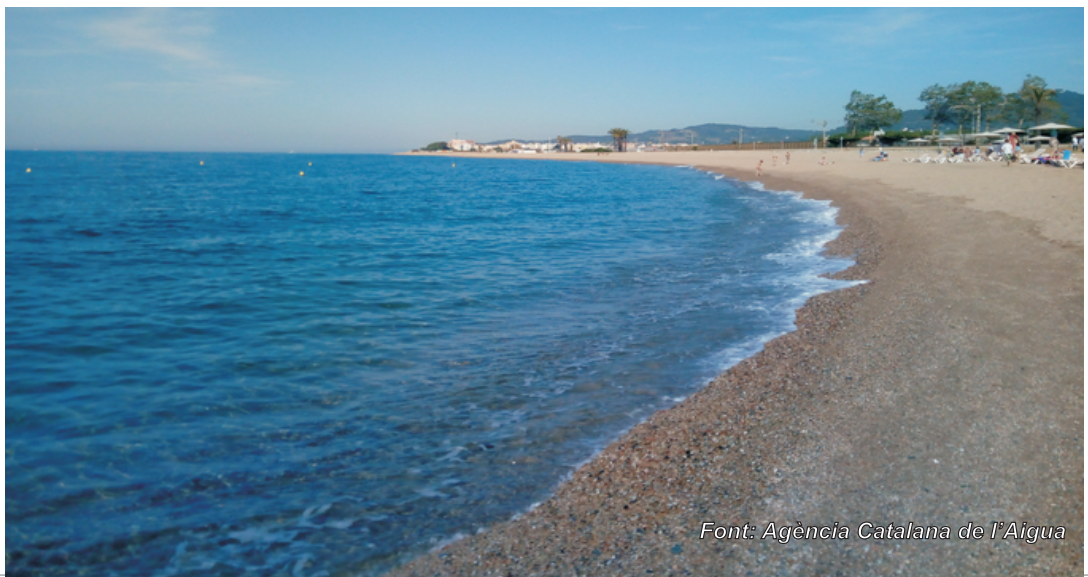
Denominació: **SE-Riera de Santa Susanna**

Coordenades UTM X : 476237; Y : 4608617



Font: Agència Catalana de l'Aigua

Figura 7 . Vista aèria de les localització dels punt de mostreig



Font: Agència Catalana de l'Aigua

Figura 8. Panoràmica de la platja

6



 Agència Catalana de l'Aigua	PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA
	Platja de les Dunes
	Codi zona de Bany: ES51100261M08261C
	Classificació de la Qualitat de les Aigües de Bany

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 anàlitzes microbiològiques efectuades durant les darreres 4 temporades de bany, que inclouen un mínim de 36 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 de les Dunes

Classificació de la darrera temporada 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:
<http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing>; <http://www.eea.europa.eu/>

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 en les què s'avaluen els següents paràmetres: Transparència, coloració, sòlids flotants d'origen humà, escumes, fitoplàncton, algues, restes vegetals marines, restes vegetals terrestres i hidrocarburs, tots ells inclosos en la fitxa d'inspecció que complementen els inspectors de platges.

QUALITAT DE L'ASPECTE VISUAL DE L'AIGUA : Platja de les Dunes

Classificació : **Bona**

Molt bona Bona Moderada Deficient Dolenta

La qualificació de l'aspecte visual de l'aigua de la platja de les Dunes és **Bona**. Habitualment, l'aigua presenta una coloració normal i bona transparència. La qualitat de l'aspecte visual de l'aigua és força estable i tan sols es pot veure alterada durant episodis de pluges intenses, en els quals l'aigua s'observa més tèrbola com a conseqüència dels aportes de sediments des dels pluvials, la pròpia Riera de Santa Susanna i el sobreeixidor de la pròpia riera que desemboquen a mar en aquestes ocasions. Això també pot succeir en episodis de mala mar. La presència d'escumes és més aviat baixa, així com la presència de restes vegetals, tant d'origen terrestre com marí. L'aparició d'antròpics també sol anar lligada a episodis de pluges principalment (no sempre), tot i que de manera puntual. Finalment, la presència d'hidrocarburs a l'aigua com a conseqüència d'abocaments des d'embarcacions és pràcticament nul·la.

VALORACIÓ TEMPORAL DE LA QUALITAT DURANT LA TEMPORADA DE BANY

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



Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja de les Dunes

Codi zona de Bany: E551100261M08261C

Determinació i avaluació dels factors potencials de contaminació

La classificació de la qualitat sanitària de la platja de les Dunes és Excel·lent. La qualitat de l'aigua s'altera temporalment quan plou intensament com a conseqüència principalment de la desembocadura de la riera de Santa Susanna.

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 enterococs 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	alta
SANEJAMENT URBÀ	excepcional	variable

Per a l'avaluació dels factors potencials de contaminació l'Agència Catalana de l'Aigua s'ha basat en el coneixement expert de la zona de bany des de 1990.

Les **PLUGES** esdevenen el factor potencial de contaminació principal d'aquesta platja per la desembocadura la riera de Santa Susanna per on poden arribar a mar aigües de pluja barrejades amb aigües residuals quan plou amb prou intensitat. La desembocadura de la riera està localitzada entre dos espigons (veure figura 9).

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 alta. Les aportacions d'aigües de pluja i possibles descàrregues dels sistemes de sanejament es produeixen principalment a través de la riera.

SANEJAMENT URBÀ A la zona de bany hi ha l'estació de bombament Santa Susanna que disposa d'un sobreexidor per on es poden abocar aigües residuals urbanes a la riera en cas de sobrecàrrega o obturació del col·lector principal. En cas de donar-se aquesta situació, l'afecció de l'aigua de bany seria variable en funció del cabal abocat.

PRESÈNCIA I VALORACIÓ D 'ALTRES FACTORS

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

--P1: Càmping El Pinar Playa
(UTM X:476672; Y:4608897)
-Riera de Santa Susanna
(UTM X:476345; Y:4608848)
-SB Riera de Santa Susanna
(UTM X:476345; Y:4608848)

Figura 9. Localització de les sortides potencials d'aigües dolces a la zona de bany.

8



 Agència Catalana de l'Aigua	PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA	
	Platja de les Dunes	
	Codi zona de Bany: E551100261M08261C	
	Avaluació de la propensió a Proliferacions de Fitoplàncton / Cianobacteris	

9. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIO A PROLIFERACIONS DE FITOPLÀNCTON

INFORMA CIÓ: 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 mucil·lags 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 controla l'aparició de taques a l'aigua. S'efectuen controls periòdics a l'aigua de les zones de bany amb risc de proliferacions algals. En casos d'observació de taques, s'efectuen controls addicionals 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.	<table><tr><th>Categories</th><th>Freqüència</th><th>Proliferacions (%)</th></tr><tr><td>Nul·la</td><td>Mai</td><td>0</td></tr><tr><td>Baixa</td><td>Gairebé mai</td><td>≤ 20%</td></tr><tr><td>Mitjana</td><td>De forma esporàdica</td><td>> 20% i ≤ 40%</td></tr><tr><td>Alta</td><td>De forma habitual</td><td>> 40%</td></tr></table>	Categories	Freqüència	Proliferacions (%)	Nul·la	Mai	0	Baixa	Gairebé mai	≤ 20%	Mitjana	De forma esporàdica	> 20% i ≤ 40%	Alta	De forma habitual	> 40%
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'AVAUACIÓ:

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.gencat.cat/web/.content/10_ACA/J_Publicacions/07-estudis-informes/25_Fulleto_Proliferacions_Fitoplancton.pdf

10. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIO A PROLIFERACIONS DE CIANOBACTERIS

INFORMA CIÓ: 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'AVAUACIÓ:

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

9



 Agència Catalana de l'Aigua	PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA	
	Platja de les Dunes	
	Codi zona de Bany: ES51100261M08261C	
	Avaluació de la propensió a Proliferacions de Macroalgues / Meduses	

11. AVALUACIÓ DE LA PROPENSIO 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'AVAUACIÓ:
Els resultats obtinguts indiquen que la **propensió a la proliferació de macroalgues és NUL·LA**

12. AVALUACIÓ DE LA PRESENCIA 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'inspeccions 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'AVAUACIÓ de la freqüència d'observació de meduses a les platges:

Platja de les Dunes	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.gencat.cat/web/.content/10_ACA/J_Publicacions/07-estudis-informes/26_Fulletto_Meduses.pdf



**Agència Catalana
de l'Aigua**

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja de les Dunes

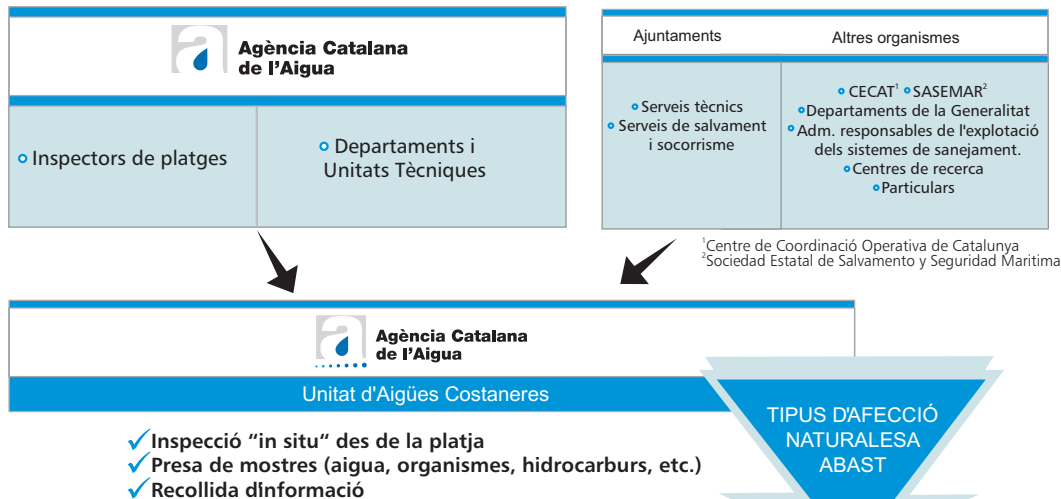
Codi zona de Bany: **E551100261M08261C**

Mesures de gestió

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 mucil·lags, 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



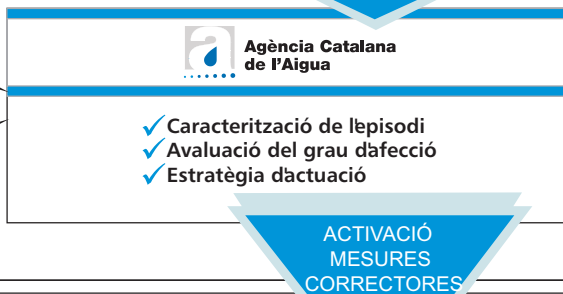
FASE D' AVALUACIÓ

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.



FASE D' ACTUACIÓ



FASE FINAL: fi de l'episodi







Agència Catalana de l'Aigua

PERFIL DE ZONA DE BANY COSTANERA

Platja de les Dunes

Codi zona de Bany: E551100261M08261C

Organismes Responsables de les mesures de gestió

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	http://aca.gencat.cat
Avaluació i classificació de la qualitat de les aigües de bany		
Informació als municipis sobre la qualitat de les seves platges; informació immediata en cas d'alteració puntual		
Recomanació d'abstenció o prohibició del bany	Ajuntament de Santa Susanna	Plaça Catalunya, s/n 08398 Santa Susanna Telèfon. 937678441 www.stasusanna.cat
Presa de mostres i analítiques complementàries durant episodis de contaminació	ACA	http://aca.gencat.cat
Mesures correctores	Consell Comarcal del Maresme	Plaça Miquel Biada, 1 08301 Mataró Telèfon. 937411616
	ACA	Telèfon: 935672800
Informació periòdica i diària (en casos excepcionals) de la qualitat de les zones de bany al públic	Ajuntament de Santa Susanna	Telèfon. 937678441 www.stasusanna.cat
	ACA	http://aca.gencat.cat

15. REVISIÓ DEL PERFIL DE L'AIGUA DE BANY

Aquest perfil s'ha elaborat el 2010 i revisat el 2019.

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 de les Dunes

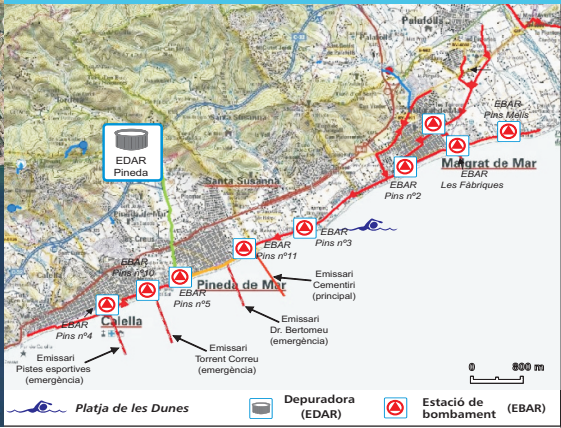
Codi zona de Bany: **E551100261M08261C**

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: **1.200 m**

Sediment: **sorra molt gruixuda** Pendent: **molt fort**

Nom: **EDAR Alt Maresme (tractament biològic)**

Punt d'abocament: **a mar per emissari** Longitud: **990 m**

Fondària: **20 m** Població equivalent: **166.666 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: **juny 20,4 °C; juliol 23,6 °C; agost 24,0 °C; setembre 23,2 °C**

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

La qualitat de la platja és molt estable

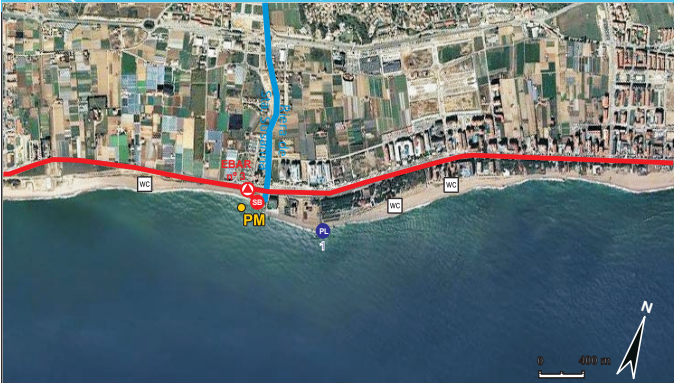
Categories: Excel·lent Bona Suficient Insuficient

(Darrera temporada de bany)

Excel·lent



CROQUIS DE LA PLATJA I FONTS POTENCIALS DE CONTAMINACIÓ



Any d'inici del control microbiològic: **2010**

Punt de mostreig **Pm** : **SE Riera de Sta. Susanna**

Coordenades UTM: **X: 476237 Y: 4608617**

Estació de bombament

Sobreeixidor

Col·lector Emissari submari

Emissari emergència

Riu o riera

Pluvial

Lavabos públics

Botol·lons d'informació

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

PLUGES Les aportacions d'aigües de pluja i possibles descàrregues dels sistemes de sanejament es produeixen a través de la riera de Santa Susanna.

SANEJAMENT URBÀ A la riera hi ha connectat un sobreeixidor de l'estació de bombament d'aigües residuals.

MÉS INFORMACIÓ

Agència Catalana de l'Aigua 935 672 800

Per consultar les dades i el perfil complet: <http://aca.gencat.cat>; <http://ec.europa.eu/environment/water/water-bathing>; <http://www.eea.europa.eu/>