DECLARACIÓ AMBIENTAL 2017
PORT TORREDEMBARRA S.A.

Període gener-desembre 2017

ÍNDEX

1. PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA I EL CENTRE 3
2. INTRODUCCIÓ 4
3. ABAST 6
4. ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL PORT 6
5. POLÍTICA DE GESTIÓ INTEGRADA 10
6. PRESENTACIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL 11
7. IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS 11
8. INDICADORS AMBIENTALS 13
9. COMPORTAMENT AMBIENTAL, CONTROLS I MESURES 14
9.1. Gestió de l'aigua 14
9.1.2 Aigües residuals 16
9.1.3. Analítiques d'aigües 18
9.2. Gestió de l'energia 18
9.2.1. Energia elèctrica 18
9.2.2. Combustibles fòssils 19
9.2.3. Gas natural 20
9.3 Gestió de residus 21
9.4. Emissions atmosfèriques 25
9.5. Soroll i vibracions 26
9.6. Consum de recursos 28
9.7. Gestió i control de l'estació de servei 30
9.8. Biodiversitat 30
9.9. Petjada de carboni 31
10. AVALUACIÓ DEL COMPLIMENT LEGAL 32
10.1. Control de la legionel·losi 33
10.2. Control de plagues 34
10.3. Simulacres 34
10.4. Protecció contra emegències ambientals 36
11. SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRADA 36
11.1. Revisió i seguiment del programa d'objectius 2017 37
11.2. Programa d'objectius 2018 38
12. COMUNICACIONS INTERNES/EXTERNES I PARTICIPACIÓ 38

1. PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA I EL CENTRE

Les dades administratives de Port Torredembarra són les següents:

Nom: Port Torredembarra

Adreça: Edifici de capitania, s/n

Municipi: Torredembarra

Comarca: Tarragonès

Codi postal: 43830

Telèfon: 977 64 32 34

Fax: 977 64 32 36

E-mail: info@port-torredembarra.es

NACE 2009: 93.29

En la Latitud 41º8'0,3"N 1º24'15''E, trobem el Port de Torredembarra, on es desenvolupen les tasques pròpies d'un port esportiu i turístic, al mateix temps que es conviu amb les activitats pròpies de la pesca professional local.

Port Torredembarra es situa en el sector marítim de Torredembarra, com una prolongació del Passeig Marítim pel seu costat de ponent, ocupant el mar litoral que limita amb el Roquer al final de la llarga platja de Torredembarra. Ocupa una zona de fons sorrenc amb profunditats que en alguna zona, han arribat als 11 metres.

Torredembarra gaudeix tot l'any d'un clima càlid sense temperatures extremes i ens ofereix un excel·lent Garbí (SW) de força 3 en condicions normals, que registra uns 200 dies a l'any, ideal per gaudir del mar i de la vela.

El Port és un referent de la costa catalana caracteritzat per les seves magnífiques platges de la Costa Daurada i un bon clima durant gairebé tot l'any. Això fa que el port de Torredembarra sigui un entorn tranquil i familiar per poder practicar la navegació a vela, la pesca esportiva i diferents activitats subaquàtiques.

Torredembarra es troba en un punt privilegiat de Catalunya, a 12 km de Tarragona hi ha 80 km de Barcelona i proper a molts punts d'interès turístic de la Costa Daurada. Des de l'època medieval la tradició marinera i la pagesia han marcat el caràcter d'aquest municipi costaner; mostra d'aquesta dualitat es reflecteix en la seva cultura gastronòmica on podem sentir les aromes del mar amb una forta mescla dels sabors de la terra.

Port Torredembarra ofereix diferents d'activitats i ofertes d'oci, moltes vegades amb col·laboració amb altres entitats, clubs i ports. Aquests són algunes de les activitats que es poden practicar:

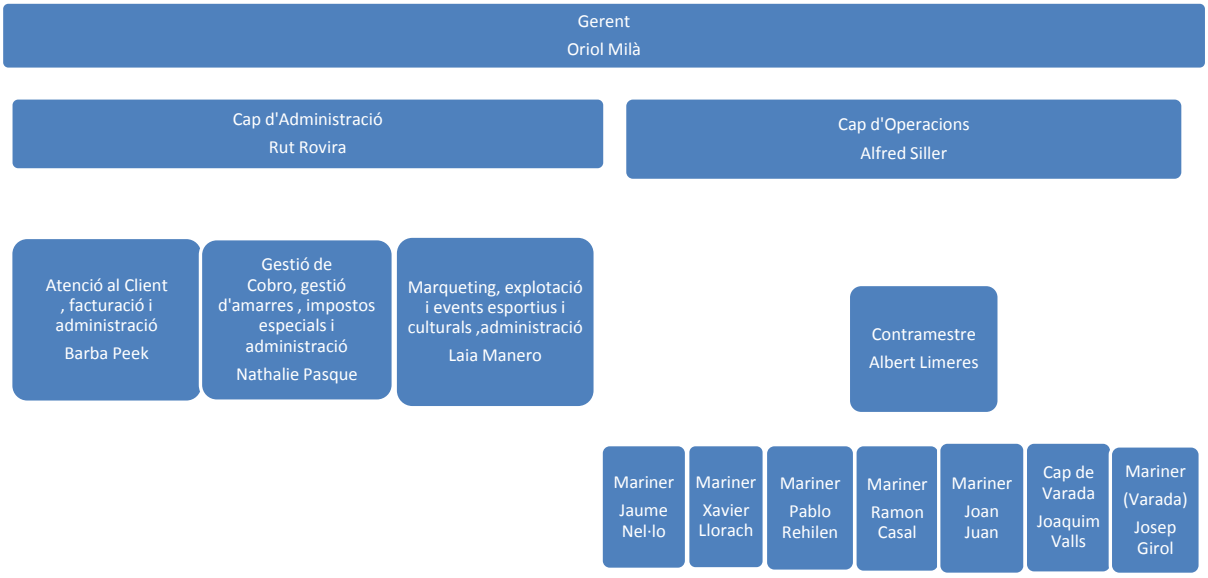
- Esports de vela lleugera de l'escola de vela del Club Marítim de Torredembarra, classe Optimist, Laser, Europa, 420.470.
- Regates de creuers.
- Activitats de Rem, amb l'associació de vogadors de Baixamar.
- Activitats de vela llatina, amb l'associació de Gussinaires de Torredembarra.
- Pesca esportiva.
- Concursos de pesca esportiva responsable de captura i solta.
- Activitats subaquàtiques ofertes per diverses empreses de submarinisme.
- Formació docent nàutica-pesquera i esportiva.
- Ofertes culturals com els concerts de música de cambra, d'orquestra simfònica, de jazz i bossa nova de la Roca Foradada.
- El campus d'estiu nàutic-esportiu La Galera, per a nens de 6 a 14 anys.

2. INTRODUCCIÓ

La direcció de Port Torredembarra S.A., com a empresa explotadora del **Port Torredembarra**, està molt sensibilitzada per la protecció del medi ambient i va decidir iniciar el repte d'avançar cap a un desenvolupament sostenible. Dins aquest context es va implantar un Sistema de Gestió Ambiental (SGA) a finals de 2004. Aquest SGA s'ha implantat segons els Reglaments Europeus1221/2009 EMAS i la norma internacional ISO 14001:2004. L'objectiu principal és aconseguir desenvolupar l'activitat d'una manera respectuosa amb el medi ambient.
Respecte el Sistema de Gestió Integrat (SIG) del port, el Responsable SIG és el Sr. Oriol Milà, Director i Capità del port, i la Responsable de Medi Ambient (RMA) és la Sra. Laia Manero. Si voleu contactar-hi, podeu fer-ho al correu mediambient@port-torredembarra.es.

El nombre total de treballadors del port és d'unes 14 persones, però el seu nombre varia depenent de la temporada. L'organigrama del centre es mostra en l'esquema següent.

PORT TORREDEMBARRA, S.A



3. ABAST

L'abast d'aquest sistema engloba totes aquelles activitats que es desenvolupen a les instal·lacions que formen aquest centre i del que Port Torredembarra n'és el concessionari per acord de govern de 9/11/92, i els seus impactes ambientals relacionats. Per tant queda inclòs a l'abast: l'activitat de port esportiu, servei d'amarratges, la gestió de l'escar, de la benzinera, formació marítima, serveis d'administració-recepció, les instal·lacions sanitàries i el servei d'aparcament.
Aquest Sistema de Gestió Ambiental (SGA) és en primer lloc una eina d'auto-avaluació per valorar els impactes ambientals associats a l'activitat del port. A partir d'aquest coneixement es desencadena un procés de millora contínua en el treball diari per minimitzar aquests impactes i finalment s'estableixen uns mecanismes d'autocontrol per vetllar pel bon funcionament de tota l'estructura del sistema.

Les dades d'aquesta Declaració es refereixen a la gestió ambiental duta a terme per Port Torredembarra durant l'any 2017.

4. ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL PORT

Port Torredembarra es troba situat a un extrem del municipi de Torredembarra, al costat de l'anomenat Cap Gros. Al NW d'aquest Cap Gros es troba el port, on comença la platja de Torredembarra, situat a 12 km de Tarragona.

El port, situat a les coordenades 41º8'0,3"N 1º24'15''E ocupa una superfície de 209.054,59 m2, dels quals 84.837,17 m2, són pròpiament el port i la resta la làmina d'aigua de dins el port. Disposa d'una zona de locals comercials i restaurants al darrera que complementen el servei que es dóna als usuaris del port, ja siguin els amarristes com usuaris.

El port disposa d'amarres de fins a 20 metres d'eslora. També es disposa d'una zona d'aparcament, lavabos, vestuaris, escar amb un travel-lift de 50 tn, a més d'una grua fixa de 6 tn i benzinera.
El port és de recent construcció, al juny de l'any 1995, i és per tant un dels ports més nous de les costes catalanes.

A Port Torredembarra es poden distingir dues zones diferencials, l'activitat pesquera que serà objecte de cessió a la Generalitat de Catalunya per a la seva explotació, i l'activitat nàutica-esportiva. La bocana està orientada a ponent i té 70,00 metres d'amplària.

La dàrsena pesquera ocupa la zona de ponent del port, tenint els molls una longitud de 170,00 metres, mes 88'00 metres en la cara sud de la palanca nº 8. La profunditat mínima és de 4,30 metres i la capacitat és de 42 amarratges.

La dàrsena esportiva disposa de 7 palanques de formigó per l'amarratge d'embarcacions, tenint 138 metres de longitud per 3,00 metres d'ample; més una vuitena palanca de 88,00 metres de longitud per 6,00 d'amplària que separa la dàrsena de pesca de l'esportiva. Al final de la vuitena palanca hi ha una plataforma de 14,00 metres per 30,00 metres on se situen el moll d'espera i el subministrament de carburants (gasolina, gas-oil i gas-oil subvencionat). La capacitat d'aquesta dàrsena és d'amarratges, 756 destinats a la cessió privativa, 74 dels quals són per a l'ús públic tarifat. Els amarratges van des dels 6,00 als 30,00 metres d'eslora, i la profunditat mínima és de 3,30 metres.

Al llarg de la palanca es distribueixen torretes per al subministrament d'aigua i electricitat a més de servir d'abalisament.

Tot el port compleix amb la normativa de la Generalitat de Catalunya en relació a la supressió de barreres arquitectòniques.

L'activitat principal del Port Torredembarra és proporcionar amarradors als seus usuaris. Per completar aquesta activitat, es compta amb els següents serveis:

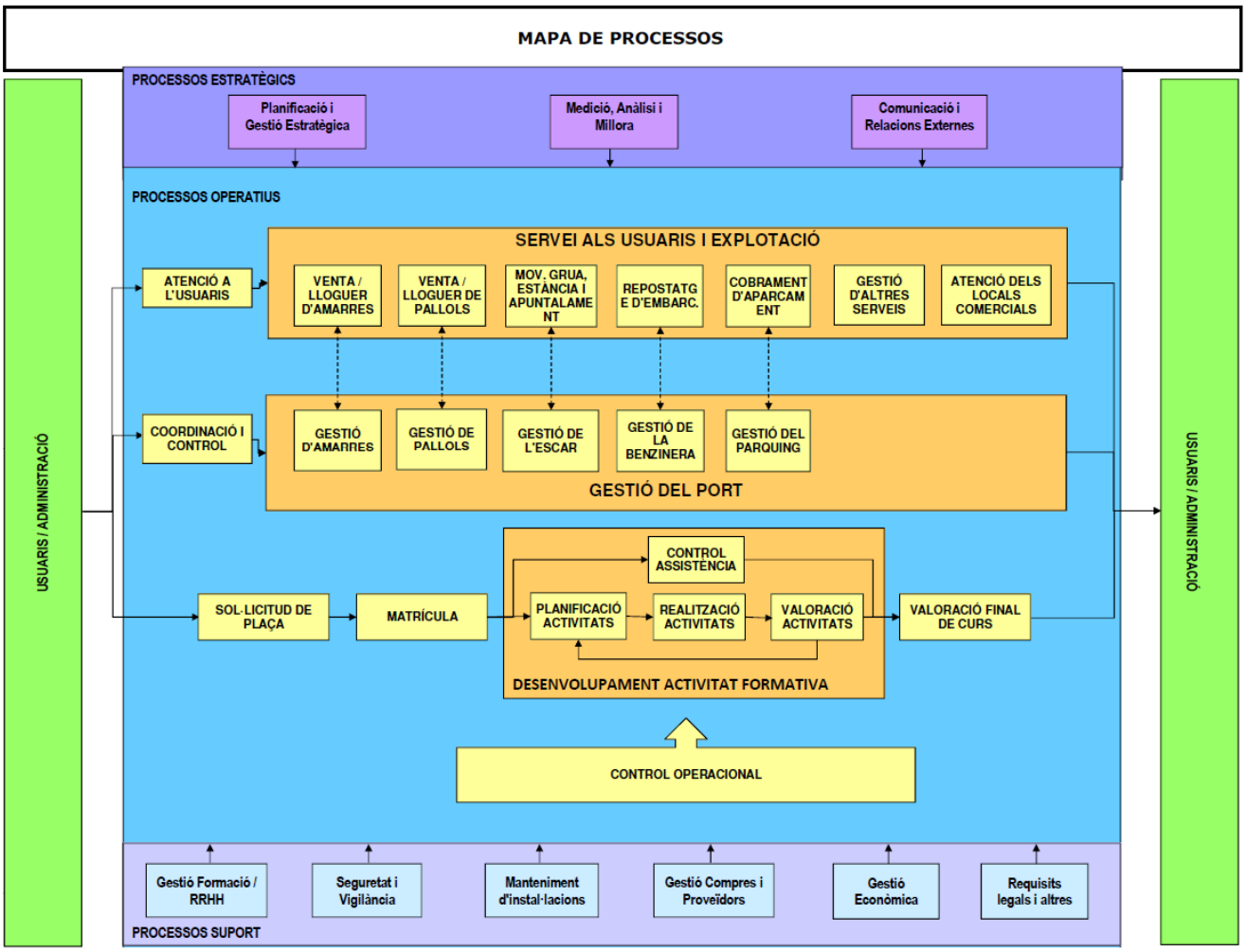
- Recepció
- Administració
- Comunicació
- Marineria 24 hores
- Escar.
- Espai per a motos d'aigua i vela lleugera.
- Zona d'emmagatzematge de caiacs.
- Escola de formació marítima: Port Torredembarra Formació Marítima és un centre de formació, estudi i pràctiques per donar resposta a les necessitats de formació i titulació als professionals del sector de la navegació i del portuari.

Port Torredembarra Formació Marítima és un centre de formació nàutica homologat per la Direcció general de Marina Mercant (BOEA-2012-11400).

- Servei de wifi.
- Servei de vigilància i seguretat.
- Instal·lacions sanitàries: vestuaris amb lavabos i dutxes.
- Estació de combustible oberta les 24 hores
- Punt Gris: tanc d'aigües de residuals i de sentina.
- Punt Blau: centre de recollida de residus especials.
- Bugaderia
- Locals comercials.
- Tallers nàutics.

Tant els tallers nàutics com els locals comercials no estan dins de l'abast del sistema de gestió.

A continuació es mostra el mapa de processos de Port Torredembarra.



5. POLÍTICA DE GESTIÓ INTEGRADA

La direcció de Port Torredembarra S.A., empresa explotadora del Port de Torredembarra, és conscient de la importància de la protecció de la Seguretat i Salut en el Treball i del medi ambient i per això es compromet a desenvolupar les nostres activitats amb el màxim respecte amb l'entorn, amb les condicions de treball del personal i amb la millora contínua dels processos i activitats que desenvolupem, complint sempre amb la legislació vigent i altres requisits a què ens comprometem. A més anem més enllà d'aquestes exigències, oferint unes instal·lacions i serveis de qualitat i desenvolupant millores en el nostre treball diari per satisfer les expectatives dels nostres grups d'interès a més de tenir-los en compte a l'hora de prendre decisions.

Dins d'aquesta política de l'empresa es segueixen els següents principis:

- Controlar i minimitzar els impactes ambientals de l'empresa, com són el consum de recursos i l'emissió de contaminants al medi.
- Fer una gestió eficaç de la Seguretat i Salut en el Treball i minimitzar els perills i riscos laborals.
- Promoure la formació i conscienciació en matèria de Prevenció de Riscos i Malalties laborals, en matèria ambiental i de millora de la qualitat dels nostres serveis a les parts interessades relacionades amb el desenvolupament de l'activitat del port.
- Comunicar a l'usuari i altres grups d'interès aquesta tasca que estem realitzant i implicar-los al màxim en millorar les condicions ambientals, de seguretat i salut, i la qualitat del serveis que oferim.

Aquesta política s'emmarca en un procés de millora contínua i serveix com a referència per a la revisió periòdica dels objectius establerts i de la mateixa política.

Sr. Oriol Milà

Gerent del Port Torredembarra S.A.

Maig de 2013

6. PRESENTACIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

El Sistema de Gestió Ambiental (SGA) de Port Torredembarra està basat en la norma internacional ISO 14.001 i el Reglament Europeu CE 1221/2009mitjançant el qual es permet a les empreses europees que s'adhereixin amb caràcter voluntari a un Sistema Comunitari de Gestió i Auditoria Mediambientals (EMAS).

Es tracta d'un sistema de millora contínua que s'insereix en la gestió global del port. La base conceptual és la Política de Gestió Integrada definida per la direcció de l'empresa i presentada en l'apartat anterior. A partir d'aquesta Política, es porta a terme una anàlisi dels aspectes ambientals de l'activitat i es defineix un programa d'actuació, en el qual s'estableixen uns objectius per tal de reduir l'impacta de l'activitat. Hi ha tot un seguit de mecanismes d'autocontrol que periòdicament supervisen el bon funcionament del sistema.

7. IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS

Port Torredembarra ha identificat i valorat els aspectes ambientals en condicions normals i anormals que es deriven de la seva activitat i s'ha marcat revisar aquesta identificació de forma periòdica. La forma de valoració ha estat en funció de tres paràmetres:

- Magnitud: Reflexa la mesura de la quantitat en que es dona l'efecte en qüestió.
- Freqüència: Mesura la freqüència en que es dona aquest efecte.
- Severitat: Mesura de la repercussió o perillositat.

La valoració dels aspectes ambientals en situacions d'emergència ha estat en funció dels paràmetres:

- Probabilitat: Probabilitat d'ocurrència de la situació.
- Capacitat: Capacitat de control existent (suficiència de les mesures de control existents per controlar les conseqüències de la situació en cas de que passi).
- Severitat: Severitat de les conseqüències, en el cas que passi i de que es produís una pèrdua del control.

La valoració a través d'aquests paràmetres ha proporcionat quins d'aquests aspectes són significatius i impliquen, per tant, un control i seguiment.

Els aspectes ambientals directes, indirectes i els d'emergència significatius es mostren a continuació:

ASPECTE AMBIENTAL	N,A,E	D,I	IMPACTE AMBIENTAL
Consum energia elèctrica TOTAL	N	D	Esgotament de recursos naturals
Consum de combustible. Usuaris embarcacions	N	I	Esgotament de recursos naturals
Consum combustible embarcació pròpia (super)	N	D	Esgotament de recursos naturals
Consum combustible cotxe propi (gasoil)	N	D	Esgotament de recursos naturals
Abocament d'aigües residuals o de sentina a la dàrsena per part dels usuaris. Contaminació mar.	A	I	Contaminació ambiental i de les aigües
Emissions de gasos de combustió i partícules. Incendi	E		Contaminació atmosfèrica
Soroll general	N	D	Contaminació atmosfèrica
Residus generals no recollits selectivament 200301	N	D/I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus de tòners i cartutxos de tinta (administració) 80318	N	D	Contaminació ambiental i del sòl
Residus de restes de dissolvents (Punt Verd). 200113	N	D/I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus de bateries (Punt Verd). 160601	N	I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus de restes de pintures (Punt Verd). 80111	N	D/I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus de llots/fangs contaminats (Punt Verd). 160708	N	I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus d'envasos que han contingut substàncies perilloses (Punt Verd). 150110	N	D/I	Contaminació ambiental i del sòl
Oli de motor residual (Punt Verd) oli	N	I	Contaminació ambiental i del sòl
Residus perillosos sòlids diversos per abocament incontrolat. Pluja, mala mar, acció antròpica	E		Contaminació ambiental i de les aigües
Esfondraments i restes d'embarcacions enfonsades al mar	E		Contaminació ambiental i de les aigües
Residus de cendres, material malmès per inundacions, Incendis, etc.	E		Contaminació ambiental, del sòl i de les aigües
Consum de productes perillosos empreses externes (escar, manteniments externs, etc.)	N	I	Esgotament de recursos naturals i matèries

N: aspecte normal; A: aspecte anormal; E: aspecte d'emergència;
D: aspecte directe; I: aspecte Indirecte; F: aspecte futur

8. INDICADORS AMBIENTALS

El **Reglament CE 1229/2009 (EMAS III),** en el seu Annex IV, estableix que les organitzacions han de comunicar els indicadors bàsics establerts, i concretament per a les organitzacions de sectors no productius com el Port Torredembarra, relacionar les dades amb el **nombre de treballadors**. En el cas del Port Torredembarra creiem que no té una relació directe l'impacta ambiental provocat pel petit nombre de treballadors de l'organització, sinó que és molt més important el nombre d'amarratges que disposem, perquè a major nombre d'amarratges (en cas d'una ampliació del port), i per tant d'usuaris, major consum, major nombre de residus produïts, és a dir, major impacte. Aquest seria el **rati 1**. Per altre banda, calculem els ratis 2, 3 i 4 en relació a les diferents superfícies de les nostres instal·lacions, tenint en compte en el **rati 2** el total de la superfície en m2 de la terra portuària menys la superfície de varada i la Planta de magatzems i locals tècnics, el **rati 3** que inclou la superfície en m2 de vials, accessos i zones peatonals, de passarel·les i molls, d'aparcament, de planta d'edificis socials i capitania, de zones enjardinades, de l'esplanada de seccions esportives, vestidors dutxes i wc més m2 panyols i superfície de varada i el **rati 4** que contempla la Planta d'Edificis Socials i Capitania més la superfície de vestidors, dutxes i wc . És per això que no fem servir el rati per treballador que ens marca el Reglament 1221/2009 sinó els següents ratis depenent de l'aspecte on siguin aplicats:

- residus especials: rati 1: Tn/nº amarres
- residus no especials: rati 2: Kg/67.003,16 m2 superfície de terra portuària (91,04% del total de terra)
  rati 1: Tn/nº amarres (36,10% de la superfície d'aigua)
- consums: rati 1: m3-MWh-Lt/nº amarres
  rati 3: m3-MWh-Lt/ 52.070,35 m2 superfície de terra (70,75%)
  rati 4: MWh/ 660,38 m2 de superfície de terra portuària (0,90% de total de terra)
  rati 5: Lt/14.900,46m2 de zones enjardinades (20,24% de total de terra)
  rati 6: Tn/14(nº treballadors)

Per calcular aquests ratis tindrem en compte les superfícies de la concessió, que especifiquem aquí:

SUPERFÍCIES TOTALS DE CONCESSIÓ / EN GESTIÓ		
Superfície Total d'Aigua	61.260,34 m2	45,42%
Superfície Total de Terra	73.603,50 m2	54,58%
Total m^2 de superfície	**134.863,84 m2**	**100,00%**

SUPERFÍCIES D'AIGUA		
m^2 Amarratges	22.117,15 m2	36,10%
m^2 Canals i altres zones de navegació	33.804,33 m2	55,18%
m2 d'Avantport	5.338,86 m2	8,72%
Total m^2 de Mirall d'Aigua	**61.260,34 m2**	**100,00%**

SUPERFÍCIES DE TERRA		
m^2 d'Escullera i Espigons	16.071,17 m2	21,83%
m^2 de Vials, accessos i zones peatonals	19.332,99 m2	26,27%
m^2 de Passarel·les i molls (1)	2.786,25 m2	3,79%
m^2 d'Aparcament	6.245,35 m2	8,49%
m^2 de Varada (2)	6.200,34 m2	8,42%
m2 de Planta de magatzems i Locals tècnics (3)	400,00 m2	0,54%
m2 de Planta d'Edificis Socials i Capitania (3) i (4)	416,19 m2	0,57%
m2 de Planta de Locals comercials (3)	3.928,28 m2	5,34%
m2 de Terrasses comercials	1.133,70 m2	1,54%
m^2 de Zones enjardinades	14.900,46 m2	20,24%
m^2 d'Esplanada Seccions esportives	742,16 m2	1,01%
m2 vestidors dutxes i wc	244,19 m2	0,33%
m2 panyols	1.202,42 m2	1,63%
Total m^2 de superfície de Terra	**73.603,50 m2**	**100,00%**

Notes:

(1) Pels molls de ribera considerar una amplada equivalent a la passarel·la tipus del port.

(2) Incloure àrees tècniques, rampes, zones de varada en sec i recollida de residus.

(3) Considerar els m^2 de projecció dels edificis sobre el terra.

(4) Incloure les edificacions d'instal·lacions esportives.

Aquest any 2017, després de constatar a la darrera auditoria que hi havia errades en el registre dels aspectes ambientals i en els registres de dades d'origen, hem revisat tots i cada un dels registres de consums del port, la taula d'aspectes ambientals i en conseqüència l'històric de dades enregistrades a la declaració ambiental.

9. COMPORTAMENT AMBIENTAL, CONTROLS I MESURES

9.1. Gestió de l'aigua

L'activitat del port implica inevitablement un consum important d'aigua que s'utilitza pels sanitaris, per donar servei als amarradors i per la neteja de les instal·lacions. Es porta un control diari d'aquest consum i progressivament es van prenent mesures per reduir-lo.

A continuació es mostren els consums d'aigua del port durant els últims anys prenen com a dades d'origen les factures de Sorea i no les dades del control diari que fa el personal de marineria del port, com era el cas de les anteriors declaracions ambientals *(C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\18.- CONSUMS (COP)\3. Registres\Registre AIGUA\CONSUMS 2009-2018).*

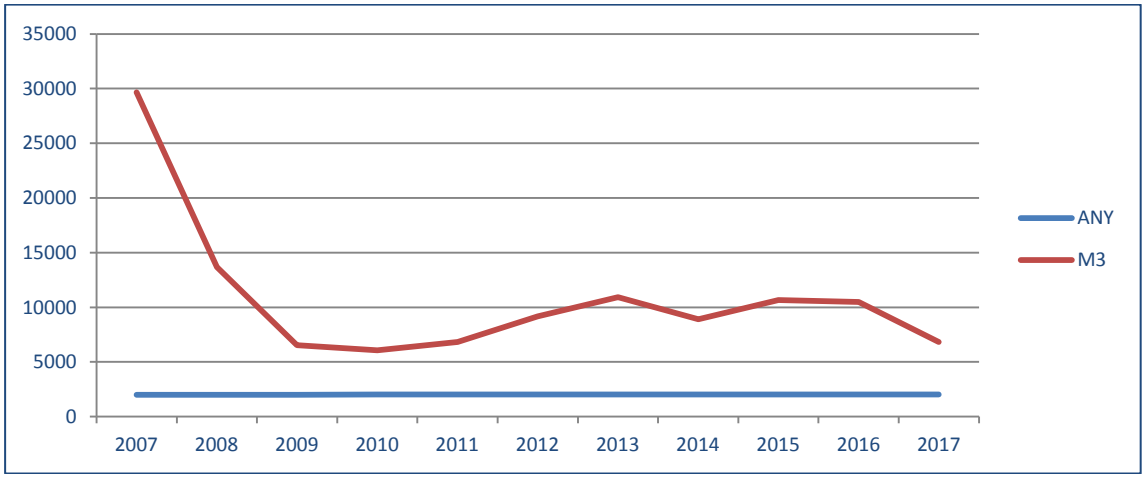
PERÍODE	Consum m^3	Rati 1	Rati 3
2007	29.664	40,03	0,56
2008	13.688	18,47	0,26
2009	9.182	12,39	0,17
2010	6.063	8,81	0,11
2011	6.829	9,21	0,13
2012	9.161	12,11	0,17
2013	10.917	14,44	0,20
2014	8.895	11,76	0,17
2015	10.672	14,11	0,20
2016	10.475	13,85	0,20
2017	6.814	9,01	0,13

* Rati 1: m3/756 amarres (dada anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 3: m3/52.070,35 m2 superfície de terra

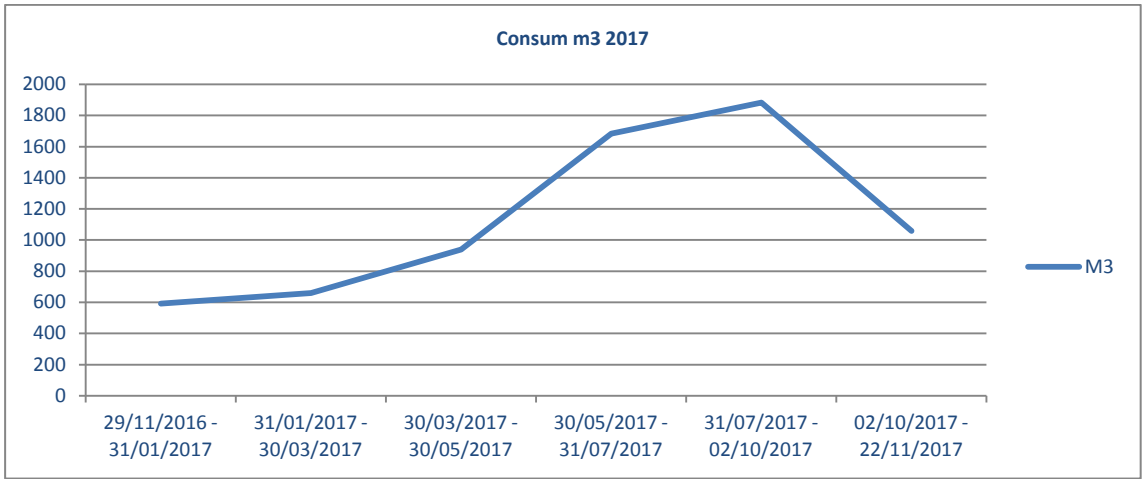
Durant l'any 2017 hem tingut un trencament de la xarxa que no s'ha vist reflectit en el consum ja que es va solucionar d'immediat i una fuita al pantalà número 4 llevant que es va detectar a partir del control diari que porta a terme marineria dels comptadors d'aigua.

S'ha de tenir en compte que les lectures que agafem dels nostres comptadors inclouen el consum de la dàrsena de pesca, per tant, els consums que indica Sorea a les factures no seran mai els mateixos que els nostres.

L'any 2018 començarem a prendre les lectures del comptador de la dàrsena pesquera setmanalment i així detectarem si hi ha cap irregularitat.



Gràfica de consums 2007-2017

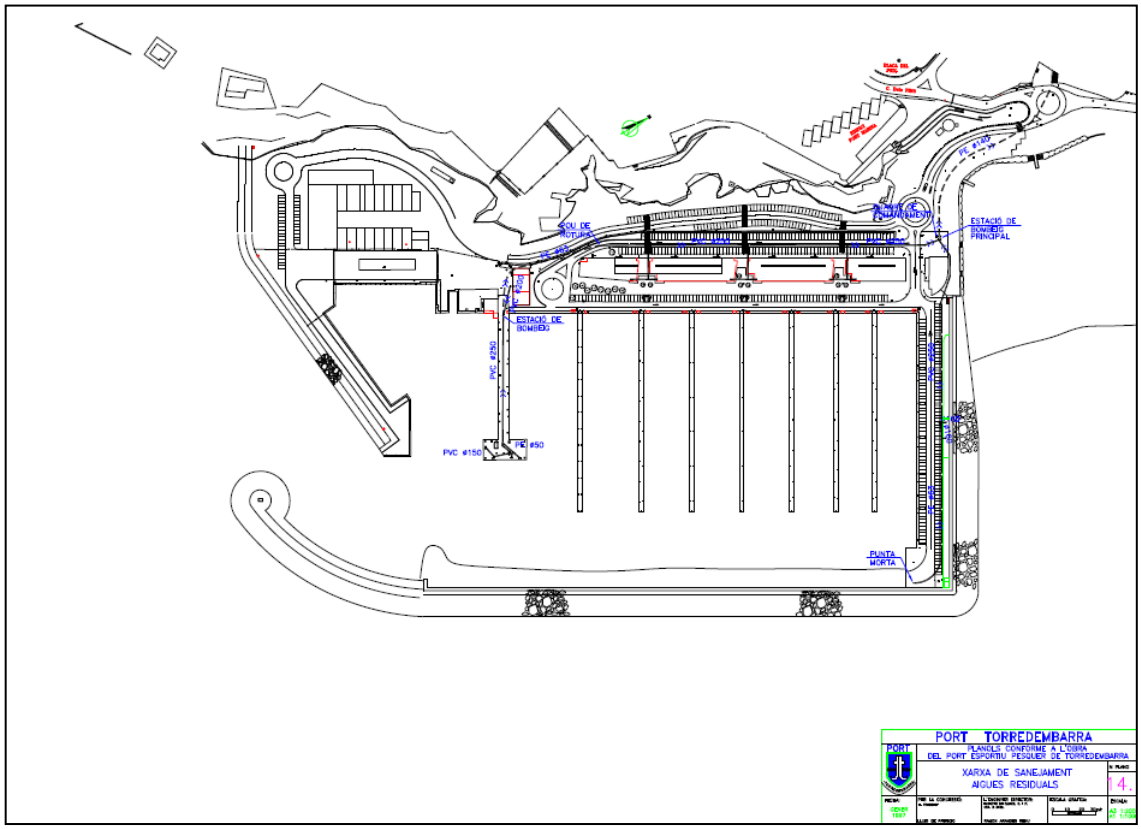


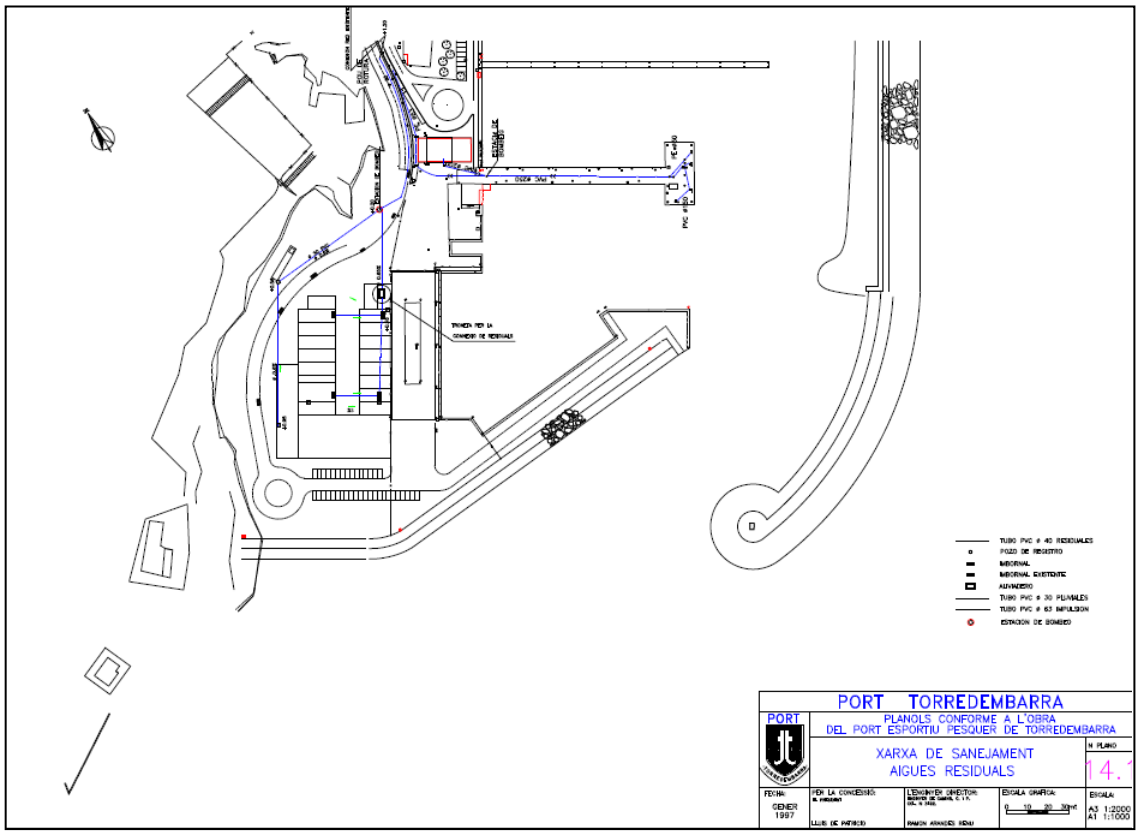
9.1.2. Aigües residuals

El port disposa d'una xarxa per l'evacuació de la totalitat d'aigües residuals generades al port fins a la xarxa municipal mitjançant dos estacions de bombejament, una situada a l'inici de la palanca 8, prop de l'edifici de capitania; l'altra està situada a l'inici del passeig marítim junt a l'edifici més oriental de la zona de serveis. La xarxa possibilita, també, l'evacuació de les aigües residuals aspirades de les embarcacions, així com les de les sentines, mitjançant una estació d'aspiració situada a la plataforma de la benzinera. També pot evacuar l'escorriment de la zona de l'escar fins un determinat cabal (first flush).Les aigües residuals són tractades mitjançant un assecatge dintre d'un recipient i posterior retirada dels llots generats.

Aquestes aigües són generades degut a l'activitat de la neteja d'embarcacions. El gestor autoritzat que disposem a dia d'avui, **Serveis Portuaris Augusta, S.L** es qui s'encarrega de les recollides d'aquests i la seva posterior gestió.

Incloem a continuació els plànols de sanejament d'aigües residuals.


ESTACIÓ DE BOMBEIG PRINCIPAL
ESTACIÓ DE BOMBEIG
PUNTA MORTA
PORT TORREDEMBARRA
PLANOLS CONFORME A L'OBRA
DEL PORT ESPORTIU PESQUER DE TORREDEMBARRA
XARXA DE SANEJAMENT
AIGUES RESIDUALS
14.


PORT TORREDEMBARRA
PLANOLS CONFORME A L'OBRA
DEL PORT ESPORTIU PESQUER DE TORREDEMBARRA
XARXA DE SANEJAMENT
AIGUES RESIDUALS
14.
GENER 1997
LLUIS DE PATRICIO
RAMON ARANDES RIDAU
A3 1:2000
A1 1:1000

9.1.3 Analítiques d'aigües residuals

Amb una periodicitat anual es realitzen analítiques de qualitat de les aigües per fer-ne un correcte seguiment, prenent mostres de tres punts diferents, l'arqueta de l'entrada, l'arqueta del Roquer i l'arqueta del pantalà número 8. Els resultats d'aquest any, analitzats per els laboratoris **d'Agrolab Ibérica** a 2 de maig de 2017 i amb número d'informe 227910 - 387060 (arqueta de l'entrada), 227910 - 387061 (arqueta del roquer) i 227910 - 387062(arqueta del pantalà número 8) són els següents i es troben a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\19.- ANALÍTIQUES\3.- REGISTRE*

PARÀMETRES	VALORS MESURATS 2017			
Punt de mostreig	Arqueta roquer	Arqueta entrada	Arqueta pantalà num. 8	Valors límit
pH	7,5	5,9	8,5	6-7
Matèries en suspensió	130	3.200	110	750
DQO	330	1.100	280	1500
Conductivitat	2.240	3.750	2.150	6000
Clorurs	930	940	300	2500
Nitrògenorgànic i amoniacal	40	58	73	90
Fòsfor total	4,9	7,9	4,7	50
Olis i greixos	<5,0	>250	<5,0	250
Matèries inhibidores	2,6	37	<2,5	25
Coure	6,0	19	0,09	3
Estany	0,07	0,26	<0,01	5
Plom	0,06	0,19	<0,005	1
Zenc	4,9	16	0,08	10

9.2. Gestió de l'energia

Sense tenir en compte el consum de gas-oil degut al funcionament del travelift i grues, les fonts d'energia emprades pel port són principalment l'energia elèctrica i el consum de gas natural per als escalfadors d'aigua calenta sanitària i per als locals comercials de tot el port, per la qual cosa no es disposa d'una dada de consum de gas única del propi port.

9.2.1 Energia elèctrica

A continuació es mostren els consums d'energia elèctrica del port durant els últims anys, prenent com a dades d'origen les factures de Endesa *(C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\18.- CONSUMS (COP)\3. Registres\Registre ELECTRICITAT)*

	Consum KWh	Consum MWh	Rati 1	Rati 3
2007	383.748	383,748	0,51	0,007
2008	347.337	347,337	0,46	0,006
2009	429.631	429,631	0,57	0,008
2010	440.530	440,530	0,59	0,008
2011	319.704	319,704	0,43	0,006
2012	357.902	357,902	0,47	0,006
2013	346.834	346,834	0,45	0,006
2014	318.960	318,960	0,42	0,006
2015	308.323	308,323	0,40	0,005
2016	330.765	330,762	0,43	0,006
2017	289.207	289,207	0,38	0,005

* Rati 1: MWh/amarre
Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012:741 amarres)
Rati 3: m3/52.070,35 m2 superfície de terra

9.2.2 Combustibles fòssils

El consum propi de combustibles fòssils a les instal·lacions portuàries té, bàsicament, els següents orígens:

- Embarcació de treball del port
- Vehicle de treball del port
- Travel-lift
- Maquinària del port (tallagespa, desbrossadora, motobomba contra-incendis i bomba fitosanitaris)

Les dades s'extreuen de *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\24.- BENZINERA\3. Registres\Consum intern de port*

	GASOIL			BENZINA			
	Cotxe propi (litres)	Escobradora (litres)	Travel-lift (litres)	Embarcació pròpia (litres)	Maquinària (litres)	Rati 1	Rati 1
2012	1.143,11	15,04	1.110,21	664,01	4,83	3	0,88
2013	1.114,35	72,68	1.053,97	497,31	25,16	2,96	0,69
2014	1.023,32	22,31	898	552,49	30	2,57	0,77
2015	921	34	884	644	19	2,43	0,87
2016	1.141,28	20	673,75	531,35	18	2,42	0,72
2017	1.335	20	681,5	673,94	22	2,69	0,92

* Rati 1: litres/amarre
Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012: 741 amarres)

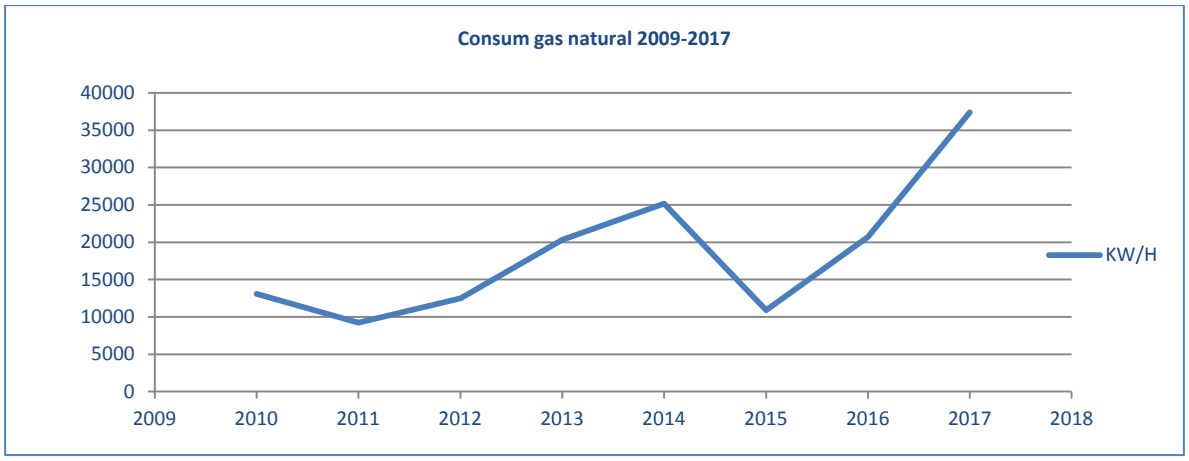
9.2.3 Gas natural

Pel que fa al consum de gas natural, que és utilitzat només per els dos escalfadors d'aigua sanitària i es mostra a la següent taula.

Les dades d'origen són a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\18.- CONSUMS (COP)\3. Registres\Registre GAS NATURAL*

	Consum Kwh	Consum Mwh	Rati 1	Rati 4
2010	1.3103	13,103	0,017	0,019
2011	9.221,63	9,221	0,012	0,014
2012	12.498,18	12,498	0,016	0,018
2013	20.332	20,332	0,026	0,030
2014	25.157	25,157	0,033	0,038
2015	10.890,70	10,890	0,014	0,016
2016	20.699	20,699	0,027	0,031
2017	37.393	37,393	0,049	0,056

* Rati 1: Mwh/amarre
Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 4: MWh/ 660,38 m2 de superfície de terra portuària



9.3 Gestió de residus

L'activitat diària del port genera una important quantitat de residus. Actualment, el port porta a terme un esforç per reduir al màxim aquesta generació a través de la reutilització i la minimització de la generació de residus, tot i que cal recordar que les dades de la recollida selectiva de residus no especials: vidre, paper i plàstic són del conjunt del port, no només de l'activitat del propi port sinó dels usuaris, vianants que passen pel port i sobretot dels establiments comercials i restaurants del port (que són els que generen major quantitat de residus no especials).

Per altra banda els residus especials són generats pels propis usuaris del port i majoritàriament dels industrials en les activitats que es desenvolupen a l'escar, per reparacions o manteniment dels vaixells.
El port té implantada una recollida segregada dels residus, i en dóna una correcta gestió a cada una d'aquestes fraccions mitjançant l'empresa **Serveis Portuaris Augusta, S.L**, gestor autoritzat.

Port Torredembarra disposa a les seves instal·lacions del següent sistema de recollida de residus:

Instal·lacions	Nombre contenidors	Tipus	Codi CER	Volum	Freqüència recollida
Dàrsena	52	sel·lectiva	-	70 lt	diaria
Vial comercial	4	vidre	200102	800 lt	temporada baixa: bisetmanal temporada alta: diari
Vial comercial	4	envasos	200139	800 lt	temporada baixa: bisetmanal temporada alta: diari
Vial comercial	4	banals	200301	800 lt	temporada baixa: bisetmanal temporada alta: diari
Vial comercial	8	paper/cartró	200101	800 lt	temporada baixa: bisetmanal temporada alta: diari
Vial comercial	5	banals (papereres)	200301	70 lt	diaria

Vial comercial	14	cendrers	200301	3 lt	setmanal
Quartets brossa Restauració	12	banals	200301	800 lt	a demanda
Escar	1	fusta	200138	5000 lt	a demanda
Escar	1	paper/cartró	200101	6000 lt	a demanda
Escar	1	banals	200301	6000 lt	a demanda
Punt blau	1	Olis usats	130105	1000 lt	a demanda
Punt blau	2	Envasos contaminats	150110	1000 lt	a demanda
Punt blau	1	Aerosols	160504	200 lt	a demanda
Punt blau	-	Extintors	160507	-	a demanda
Punt blau	-	Línia blanca	200123	-	a demanda
Punt blau	1	Fluorescents/bombetes	200121	50 lt	a demanda
Punt blau	1	Antifouling	80111	200 lt	a demanda
Punt blau	1	Ferralla	200140	10.000 lt	a demanda
Punt blau	1	Filtres oli/gasoil	160107	200 lt	a demanda
Punt blau	1	RAAES	200136	1000 lt	a demanda
Punt blau	1	Ànodes de zenc	160601	200 lt	a demanda
Punt blau	1	Piles	200133	10 lt	a demanda
Punt blau	1	Restes de pintures	80111	200 lt	a demanda
Panyol	1	Bateries	160601	1000 lt	a demanda
Punt blau	1	Absorvents	150202	200 lt	a demanda
Punt gris	1	Aigües sentina	130402	1000 lt	a demanda
Punt gris	1	Aigües hidrocarburades	130703	1000 lt	a demanda

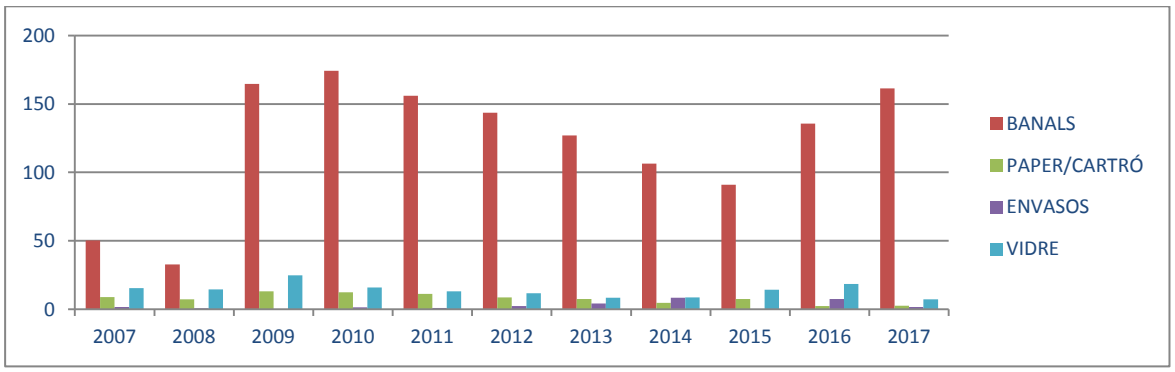
També es fa un seguiment de la generació i els resultats que es mostra a continuació i que es troba a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\20.- RESIDUS I EMISIONS (control operacional)\3. Registres\RESIDUS\3.- Registre RESIDUS:*

En relació als residus no especials les dades en tones són:

PERÍODE	VIDRE	PAPER CARTRÓ	ENVASOS	BANAL	FUSTA	VOLUMINOSOS RUNA	PODA	TOTAL RESIDUS	Rati 1	Rati 2
2007	15,50	9,02	1,78	50,3	nd	nd	nd	76,60	0,10	0,0011
2008	14,62	7,24	0,72	32,8	2,14	2,14	nd	59,66	0,08	0,0009
2009	24,71	13,18	0,04	164,7	0,92	100	nd	303	0,40	0,0045
2010	16,01	12,44	1,43	174,3	nd	28	nd	232,18	0,31	0,0035
2011	13,17	11,18	0,86	156,0	nd	nd	nd	181,20	0,24	0,0027
2012	11,8	8,73	2,31	143,7	1,54	nd	nd	168,08	0,22	0,0025
2013	8,40	7,42	4,16	127,0	1,54	24	1	173,52	0,22	0,0026
2014	8,67	4,82	8,35	106,5	2,36	nd	1,12	131,82	0,17	0,0020
2015	14,4	7,45	0	90,9	3,66	nd	1,38	117,79	0,15	0,0018
2016	18,52	2,27	7,04	135,70	2,68	nd	1,3	167,51	0,22	0,0025
2017	7,38	2,57	1,645	161,40	3,22	7	0,96	184,17	0,24	0,0027

*nd= No es disposa de dades.

** Rati 1: Tn/756 amarres (dades anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 2: Tn/67.003,16 m2 superfície de terra portuària



Gràfica recollida sel·lectiva 2007-2017

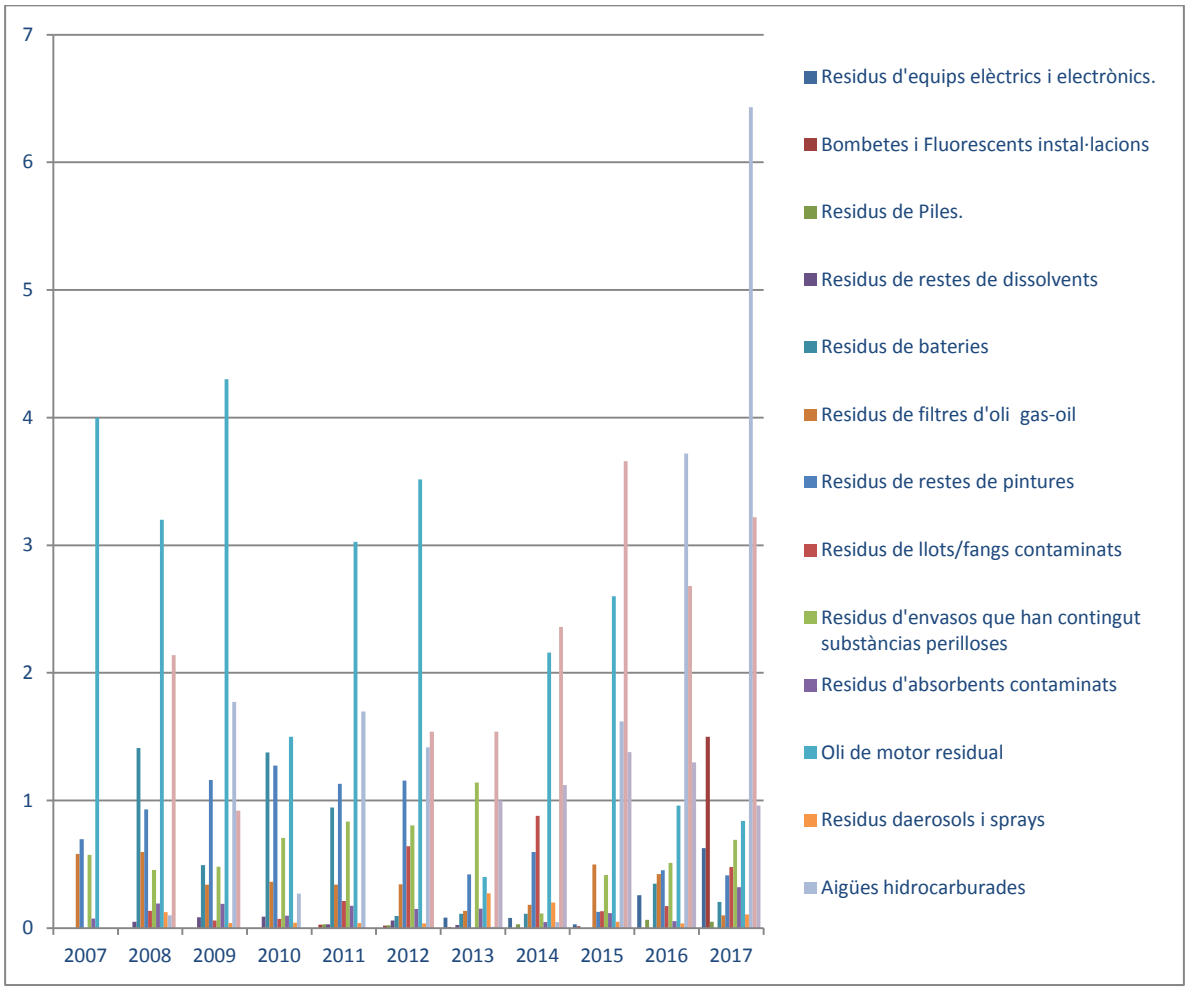
Pel que respecta als residus especials recollits al port les dades en Tn són:

PERÍODE	OLI MINERAL	ENVASOS CONTAMINATS	RESTES PINTURA	FILTRES	ABSORVENTS	BOMBETES FLUORESCENTS	AEROSOLS	LLOTS	AIGÜES HIDROCARBURADES	RAEES	PILES	TOTAL RESIDUS	Rati 1	Rati 2
2007	4,000	0,574	0,698	0,582	0,075	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,92	0,008	8,835
2008	3,200	0,457	0,930	0,596	0,194	ND	0,126	0,136	0,1	ND	ND	5,73	0,007	8,551
2009	4,300	0,481	1,160	0,341	0,191	ND	0,039	0,061	1,774	ND	ND	8,34	0,011	12,447
2010	1,500	0,707	1,275	0,364	0,097	ND	0,043	0,072	0,270	ND	ND	4,32	0,005	6,447
2011	3,028	0,835	1,131	0,342	0,176	0,028	0,041	0,214	1,698	ND	0,031	7,52	0,010	11,223
2012	3,516	0,805	1,155	0,344	0,150	0,02	0,037	0,642	1,418	ND	0,022	8,10	0,010	12,088

2013	0,400	1,140	0,422	0,136	0,154	0,008	0,273	0	0,872	0,082	0	3,48	0,004	5,193
2014	2,160	1,115	0,598	0,183	0,047	0	0,200	0,88	0,047	0,08	0,03	5,34	0,007	7,969
2015	2,600	0,417	0,127	0,500	0,117	0,015	0,050	0,133	1,62	0,03	0	4,6	0,006	6,865
2016	0,900	0,512	0,453	0,424	0,056	0	0,038	0,174	3,72	0,259	0,065	6,6	0,008	9,850
2017	0,840	0,691	0,414	0,100	0,322	1,5	0,108	0,48	6,432	0,627	0,051	11,56	0,015	17,25

*nd= No es disposa de dades.

** Rati 1: Tn/756 amarres (dades anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 2: Kg/67.003,16 m2 superfície de terra portuària



Gràfica residus especials 2007-2017

En relació als residus MARPOL, durant l'any 2016 des del Port s'han fet diverses campanyes de sensibilització per que els usuaris utilitzin regularment tant el Punt Blau com el Punt Gris, ja que des de Capitania Marítima se'ls demana un justificant de la recollida de residus MARPOL per renovar el seu permís de navegabilitat.

Durant l'any 2017 hem generat 52 certificats anuals MARPOL.

L'any 2018 iniciarem els tràmits amb l'ajuntament per ampliar el emmagatzematge de residus perillosos de 6 mesos a 12 mesos.

9.4 Emissions atmosfèriques

Com a emissions atmosfèriques directes causades pel port, tenim les derivades del consum de combustibles fòssils. Per tal de valorar la repercussió sobre el medi ambient del consum de combustibles fòssils al Port, avaluarem les emissions de CO2 equivalent, sabent que 1lt de gasolina emet 2,196 Kg de CO2 i que 1lt de dièsel emet 2,471kg de CO2 (Factor de conversió extret de la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle | versió 2016).

	Emissions Gasoil	Rati	Emissions Super	Rati
2012	5,93	0,0078	1,59	0,0021
2013	5,85	0,0077	1,24	0,0016
2014	5,08	0,0067	1,38	0,0018
2015	4,8	0,0063	1,57	0,0020
2016	4,53	0,0059	1,2	0,0015
2017	5,03	0,0066	1,52	0,0020

* Rati 1: litres/amarre
Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012: 741 amarres)

Per altra banda, les principals emissions indirectes causades pel port estan associades al consum d'energia elèctrica. Per tal de valorar la repercussió sobre el medi ambient del consum de l'energia elèctrica del Port, avaluarem les emissions de CO2 equivalent, sabent que 1 KWh emet 0.302 Kg de CO2. (Factor de conversió extret de la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle | versió 2016).

PERÍODE	Emissions (tn CO2 eq.)	Rati 1
2007	89,41	0,12
2008	80,93	0,10
2009	100,10	0,13
2010	102,64	0,13
2011	57,87	0,07
2012	64,78	0,08
2013	62,78	0,08
2014	57,73	0,07
2015	55,81	0,07
2016	99,89	0,13
2017	87,34	0,11

* Rati 1: MWh/amarre

Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012:741 amarres)

El càlcul de les emissions generades pel consum elèctric s'ha fet mitjançant la guia pràctica pel càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle de l'Oficina pel canvi climàtic GEH (versió 2016)

El port compta amb uns escalfadors de gas natural per escalfar aigua calenta dels vestuaris i sanitaris. En aquests escalfadors es fan les tasques de manteniment per una empresa externa i les revisions anuals pertinents **Ragas Operaciones, S.L**. Per tal de valorar la repercussió sobre el medi ambient del consum de gas natural, avaluarem les emissions de CO2 equivalent, sabent que 1 KWh emet 0,18 Kg de CO2. (Factor de conversió extret de la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle | versió 2016).

PERÍODE	Emissions (tn CO2 eq.)	Rati 1	Rati 4
2010	2,36	0,003	0,003
2011	1,66	0,002	0,002
2012	2,25	0,003	0,003
2013	3,66	0,004	0,005
2014	4,53	0,005	0,006
2015	1,96	0,002	0,002
2016	3,73	0,004	0,005
2017	6,73	0,008	0,010

* Rati 1: Mwh/amarre
Rati 1: 756 amarres (dada anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 4: MWh/ 660,38 m2 de superfície de terra portuària

Altre tipus d'emissions atmosfèriques que es poden generar al port són les produïdes pels motors dels vaixells. Per mirar de reduir aquest aspecte a la normativa del port apareix la obligatorietat d'apagar els motors dels vaixells sempre que no es facin servir. A més les emissions dels vehicles que accedeixen al port també emeten contaminants a l'atmosfera, per la qual cosa el port intenta informar i sensibilitzar als usuaris en l'ús d'aquest vehicles.

9.5 Soroll i vibracions

Totes les activitats generadores de soroll s'hauran de realitzar dins les franges horàries estipulades per la Direcció del Port amb la finalitat d'evitar molèsties sobre l'entorn. En cas de precisar la realització d'operacions fora l'horari estipulat, es sol·licitarà permís al port i a l'administració implicada.

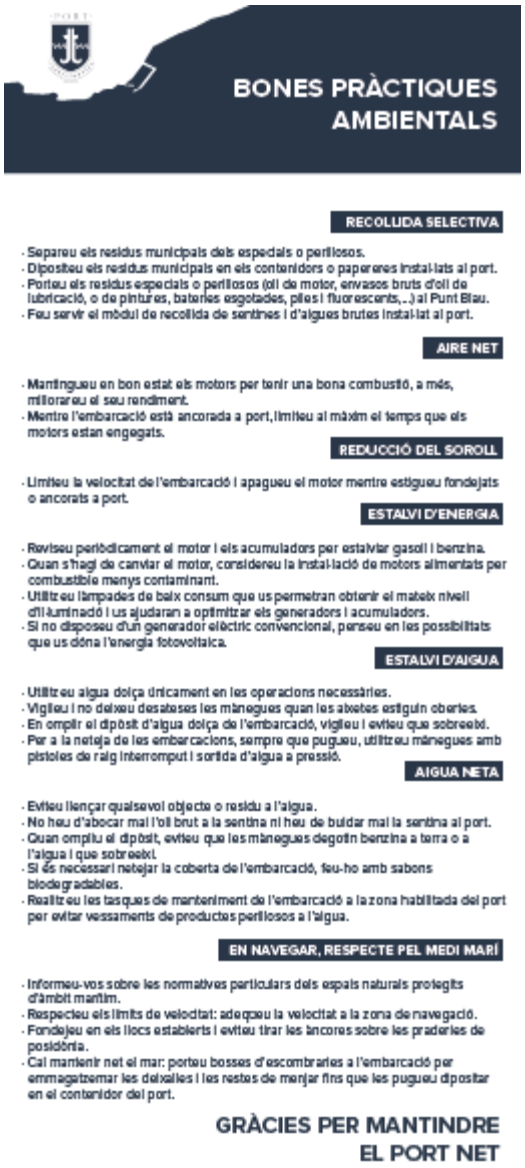
A Port Torredembarra, per tal de minimitzar la contaminació acústica entre d'altres, hem fet una campanya de sensibilització sobre les bones pràctiques ambientals entre els nostres usuaris a través de les xarxes socials i de cartelleria a les nostres instal·lacions amb les següents recomanacions pel que fa al soroll i les vibracions:

Establint la recomanació a usuaris i visitants de no deixar els motors en marxa en el recinte en aquelles situacions que no sigui indispensable.

Establint un control del trànsit marítim; en quan a la velocitat a l'interior i les proximitats del port. Les embarcacions no podran navegar a una velocitat superior a 3 nusos.

El port no disposa de cap activitat que generi un impacte acústic important, per la qual cosa creiem que no és un aspecte ambiental significatiu de la nostra activitat. Únicament els locals comercials o petits actes organitzats puntualment pel port poden provocar emissions sonores significatives, tot i que en alguns casos, com els locals comercials, són responsabilitat de l'Ajuntament i el port no pot fer-hi cap actuació.
De tota manera, durant l'any 2016 no s'ha rebut cap queixa per soroll.

Nova cartelleria sobre bones pràctiques ambientals col·locats el 2017 a l'estació de servei.



BONES PRÀCTIQUES AMBIENTALS

RECOLUDA SELECTIVA

- Separeu els residus municipals dels especials o perillosos.
- Dipositeu els residus municipals en els contenidors o papereres instal·lats al port.
- Porteu els residus especials o perillosos (oli de motor, envasos bruts d'oli de lubricació, o de pintures, bateries esgotades, piles i fluorescents,...) al Punt Blau.
- Feu servir el mòdul de recollida de sentines i d'aigues brutes instal·lat al port.

AIRE NET

- Mantingueu en bon estat els motors per tenir una bona combustió, a més, milloreareu el seu rendiment.
- Mentre l'embarcació està ancorada a port, limiteu al màxim el temps que els motors estan engegats.

REDUCCIÓ DEL SOROLL

- Limiteu la velocitat de l'embarcació i apagueu el motor mentre estigueu fondejats o ancorats a port.

ESTALVI D'ENERGIA

- Reviseu periòdicament el motor i els acumuladors per estalviar gasoil i benzina.
- Quan s'hagi de canviar el motor, considereu la instal·lació de motors alimentats per combustible menys contaminant.
- Utilitzeu llàmpades de baix consum que us permetran obtenir el mateix nivell d'il·luminació i us ajudaran a optimitzar els generadors i acumuladors.
- Si no disposeu d'un generador elèctric convencional, penseu en les possibilitats que us dóna l'energia fotovoltaica.

ESTALVI D'AIGUA

- Utilitzeu aigua dolça únicament en les operacions necessàries.
- Vigileu i no deixeu desatesos les mànegues quan les aixetes estiguin obertes.
- En omplir el dipòsit d'aigua dolça de l'embarcació, vigileu i eviteu que sobreeixi.
- Per a la neteja de les embarcacions, sempre que pugueu, utilitzeu mànegues amb pistoles de raig interromput i sortida d'aigua a pressió.

AIGUA NETA

- Eviteu llençar qualsevol objecte o residu a l'aigua.
- No heu d'abocar mai l'oli brut a la sentina ni heu de buidar mai la sentina al port.
- Quan omplu el dipòsit, eviteu que les mànegues degotin benzina a terra o a l'aigua i que sobreeixi.
- Si és necessari netejar la coberta de l'embarcació, feu-ho amb sabons biodegradables.
- Realitzeu les tasques de manteniment de l'embarcació a la zona habilitada del port per evitar vessaments de productes perillosos a l'aigua.

EN NAVEGAR, RESPECTE PEL MEDI MARÍ

- Informeu-vos sobre les normatives particulars dels espais naturals protegits d'àmbit marítim.
- Respecteu els límits de velocitat: adeqoeu la velocitat a la zona de navegació.
- Fondejeu en els llocs establerts i eviteu tirar les àncores sobre les praderies de posidònia.
- Cal mantenir net el mar: porteu bosses d'escombraries a l'embarcació per emmagatzemar les deixalles i les restes de menjar fins que les pugueu dipositar en el contenidor del port.

GRÀCIES PER MANTINDRE EL PORT NET

9.6 Consum de recursos

El consum de matèries primeres de Port Torredembarra no és gaire important i se centra sobretot en productes per al manteniment de les instal·lacions i de les embarcacions i material d'oficina. Pel que fa al material d'oficina el principal producte que es consumeix és el paper.

Durant l'any 2017 hem consumit 0,2449 tn de paper aplicant criteris de compra verda sempre que podem. Tenint en compte que 500 fulls A4 de 80gr equivalen a 0,0024 Tn i que 500 fulls A3 de 80gr equivalen 0,0049 Tn, en aquesta taula detallem el consum de paper del 2017.

ANY	TAMANY	GR.	nº PAQUETS	UNITATS/PAQUET	TOTAL UNITATS	TONES	TOTAL Tn
2017	DIN A4	75	50	500	25000	0,12	0,2449 Tn
	DIN A4	80	50	500	25000	0,12	
	DIN A3	80	1	500	500	0,0049	

El registre de consum de paper es troba *a C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\18.- CONSUMS (COP)\3. Registres\Registre PAPERERIA.*

PERÍODE	Tn de paper	Rati 1	Rati 6
2010	1,38	0,0019	0,0986
2011	1,22	0,0016	0,0871
2012	1,27	0,0017	0,0907
2013	1,8	0,0024	0,1286
2014	1,81	0,0024	0,1293
2015	0,8	0,0011	0,0571
2016	1,09	0,0014	0,0779
2017	0,2449	0,0003	0,0175

*nd= No es disposa de dades.

** Rati 1: Tn/756 amarres (dades anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 6: Tn/14 treballadors

Es pot observar una disminució de consum de paper a mida de que s'utilitza cada vegada més el correu electrònic per les comunicacions amb els nostres usuaris. L'any 2016 hi va haver un augment de consum degut a la impressió dels dossiers formatius tant de l'Escola de Formació Marítima com dels dossiers per a les visites escolars.

Respecte a productes perillosos, per una banda, es consumeixen productes de manteniment (pintures, dissolvents, desinfectants), productes fitosanitaris per tractar les zones enjardinades i biocida pels tancs de combustible de l'estació de servei. Durant l'any 2017 no hem comprat productes fitosanitaris degut a que se n'utilitzen en poca quantitat i es varen comprar durant el 2016.

Aquest és el consum propi de productes perillosos durant el 2017 i el registre es troba a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\18.- CONSUMS (COP)\3. Registres\Registre PRODUCTES PERILLOSOS*

ANY	PRODUCTE	TN	TOTAL TN	Rati 1	Rati 2	Rati 5
2017	Biocida	0,024	0,4225	0	nd	nd
	Llegiu	0,270		0,0004	0	nd
	Fitosanitaris	0		nd	nd	0
	Dissolvent	0,060		0,0001	0	nd
	Pintura	0,0685		0,0001	0	nd

*nd= No es disposa de dades.

** Rati 1: Tn/756 amarres (dades anterior a 2012: 741 amarres)
Rati 2: Tn/67.003,16 m2 superfície de terra portuària
Rati 5: Tn/14.900,46m2 de zones enjardinades

Dels productes de neteja se n'encarrega una empresa externa, **Casnet 96, S.L** i per tant no tenim dades reals.

9.7. Gestió i control de l'estació de servei

Al final de la vuitena palanca que parteix del moll de ribera hi ha una plataforma de 14,00 metres per 30,00 metres on se situen el moll d'espera i el subministrament de carburants (gasolina, gasoil, i gasoil subvencionat per a la pesca) amb els corresponents dipòsits que gestiona directament la concessionària, ocupant una superfície de 423,85 m2. Disposa de 2 sortidors dobles (gasolina i gasoil) per a l''ús públic i està oberta les 24 h. A més disposa d'un altre sortidor pel gasoil pesquer. Els dipòsits d'aquesta benzinera, 3 de 30.000 litres, es situen en aquesta zona, són subterranis i s'omplen per gravetat des dels punts de descàrrega situats en aquesta mateixa zona.

El responsable de l'estació de servei s'ocupa de fer un seguiment de l'estat general de la gasolinera i de controlar l'estoc de combustible per fer-ne les comandes.

Per complir amb els requisits legals d'aplicació, el Port disposa de Conseller de Seguretat (per complir amb el RD 2115/1998 i ADR) i de totes les instal·lacions d'emmagatzematge de productes petrolífers degudament legalitzats.

Es disposa d'un sistema d'aspiració d'aigües residuals i de sentina instal·lat a l'estació de servei i de barreres i draps absorbents per tal de minimitzar qualsevol vessament accidental que es produeixi a les aigües de la dàrsena del port.

9.8. Biodiversitat

Per tal d'avaluar l'impacta ambiental que suposen les instal·lacions del Port, cal tenir en compte la superfície que ocupen. En aquesta taula indiquem el total de superfícies de la concessió.

SUPERFÍCIES TOTALS DE CONCESSIÓ / EN GESTIÓ		
Superfície Total d'Aigua	61.260,34 m2	45,42%
Superfície Total de Terra	73.603,50 m2	54,58%
Total m^2 de superfície	**134.863,84 m2**	**100,00%**

SUPERFÍCIES D'AIGUA		
m^2 Amarratges	22.117,15 m2	36,10%
m^2 Canals i altres zones de navegació	33.804,33 m2	55,18%
m2 d'Avantport	5.338,86 m2	8,72%
Total m^2 de Mirall d'Aigua	**61.260,34 m2**	**100,00%**

SUPERFÍCIES DE TERRA		
m^2 d'Escullera i Espigons	16.071,17 m2	21,83%
m^2 de Vials, accessos i zones peatonals	19.332,99 m2	26,27%
m^2 de Passarel·les i molls (1)	2.786,25 m2	3,79%
m^2 d'Aparcament	6.245,35 m2	8,49%
m^2 de Varada (2)	6.200,34 m2	8,42%
m2 de Planta de magatzems i Locals tècnics (3)	400,00 m2	0,54%
m2 de Planta d'Edificis Socials i Capitania (3) i (4)	416,19 m2	0,57%
m2 de Planta de Locals comercials (3)	3.928,28 m2	5,34%
m2 de Terrasses comercials	1.133,70 m2	1,54%
m^2 de Zones enjardinades	14.900,46 m2	20,24%
m^2 d'Esplanada Seccions esportives	742,16 m2	1,01%
m2 vestidors dutxes i wc	244,19 m2	0,33%
m2 panyols	1.202,42 m2	1,63%
Total m^2 de superfície de Terra	**73.603,50 m2**	**100,00%**

Notes:

(1) Pels molls de ribera considerar una amplada equivalent a la passarel·la tipus del port.

(2) Incloure àrees tècniques, rampes, zones de varada en sec i recollida de residus.

(3) Considerar els m^2 de projecció dels edificis sobre el terra.

(4) Incloure les edificacions d'instal·lacions esportives.

9.9 Petjada de carboni

La petjada de carboni és l'indicador de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) associades al cicle de vida d'un producte, servei o organització. Es quantifica en emissions de CO2 equivalent que són alliberades a l'atmosfera.

És important notar que el CO2 equivalent (CO2 eq) inclou els sis gasos amb efecte d'hivernacle que recull el Protocol de Kyoto: diòxid de carboni (CO2), metà (CH4), òxid de nitrogen (N2O), hidrofluorocarburs (HFC), perfluorocarburs (PFC) i hexafluorur de sofre (SF6).

A la taula següent es mostren les dades relatives a l'emissió de GEH resultants de l'activitat del Port durant el 2017:

FONT ENERGIA	CONSUM	UNITAT	FACTOR CONVERSIÓ	UNITATS	KG CO2	Rati 1
Consum elèctric	289,207	MWh	302	KgCO2/MWh	87,34	0,115
Consum d'aigua	6814	M3	0,395	KgCO2/m3	2,6915	0,003
Consum dièsel maquinària	20	Litres	2,828	KgCO2/l	0,0494	0,00006
Consum dièsel vehicle propi	1.335	Litres	2,471	KgCO2/l	3,2989	0,004
Consum gasolina embarcació propia	673,94	Litres	2,196	KgCO2/l	1,479	0,001
Consum gasolina maquinària	22	Litres	2,196	KgCO2/l	0,048	0,00006
Consum dièsel travel-lift	681,5	Litres	2,471	KgCO2/l	1,684	0,002

* Rati 1: Tn/756 amarres (dades anterior a 2012: 741 amarres)
Nota: Dades extretes de la Guia l'Oficina Catalana pel Canvi Climàtic

Tal i com es pot observar en aquesta taula, la principal font d'emissions de CO2 a l'atmosfera que genera el Port amb consums directes és el consum elèctric i per sota queden els consum de combustibles fòssils, amb poca diferència entre ells.

10. AVALUACIÓ DEL COMPLIMENT LEGAL

Port Torredembarra té establerta una periodicitat per a avaluar el compliment dels requisits legals que li afecten. Així mateix té contractada l'empresa ISOCAT per a l'actualització mensual de la legislació, si aplica, per a estar al corrent de tota nova normativa que li pugui aplicar.
Els principals requisits ambientals legals són:

- La Direcció General de Ports i Transports va atorgar la concessió administrativa a Port Torredembarra, S.A el 9 de novembre de 1992 fins l'any 2022.
- Aquest any 2017 hem rebut confirmació per part del tècnic municipal de l'Ajuntament de Torredembarra de que el permís de conexió equival al permís d'abocament d'aigües residuals.

- La llicència ambiental de l'escar, sol·licitada a l'Ajuntament l'any i atorgada a 31/01/2006 i que serà inspeccionada properament l'any 2018 (cada 6 anys).
- Es disposa de codi de productor de residus, P-30533.1
- Estudi de minimització de residus perillosos, cada 4 anys, i que des de l'any 2014 no hem hagut de presentar degut a que no havíem superat les 10tn de residus perillosos anuals, però que haurem de presentar l'any 2018.
- El Pla de recepció i manipulació de residus, cada 3 anys, que presentarem novament al 2018.
- Inspecció metrològica dels sortidors de la benzinera.
- Inspecció de la descàrrega de productes químics a l'estació de servei – Conseller de seguretat.
- Es disposa del Pla d'emergències i es fan simulacres periòdicament.
- Inspeccions reglamentàries dels equips de lluita contra incendis.
- Pla d'autocontrol per la prevenció i control de la legionel·losis.
- Tràmits amb el servei de Prevenció Aliè: memòria anual, pla de prevenció, contracte de serveis, realització de l'avaluació de riscos, formació en prevenció de riscos al personal, estudi higiènic de vibracions, revisions mèdiques del personal que ho desitja, etc...

10.1. Control de la legionel·losis

Port Torredembarra disposa d'un contracte amb l'empresa **Sahicasa-Higienal** per dur a terme el pla d'autocontrol per la prevenció i control de la legionel·losis tal i com indica el RD 865/2003.
Actualment el nostre personal realitza les actuacions de revisió i manteniment.
Diàriament es controla la temperatura dels acumuladors d'aigua calenta sanitària.
Setmanalment es purguen els acumuladors d'aigua calenta sanitària.

L'empresa contractada realitza trimestralment revisions, rotatori, mesura de temperatura i de clor lliure d'aigua freda i calenta sanitària, així com la revisió del bon estat de conservació i neteja dels acumuladors i dipòsits.
Un cop l'any es realitza una revisió de manteniment de tota la instal·lació, la desinfecció segons annex 3-b del RD 865/2003 de la instal·lació complerta d'aigua sanitària i la neteja i desinfecció d'elements desmuntables (aixetes, dutxes, difusors...) També es realitza anualment l'analítica de legionel·la spp-aigua sanitària.

Totes les visites de seguiment i l'actualització del llibre de registre es troba a *Z:\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\37.- OPERACIONS I MANTENIMENT\3. Registres\Operacional\Legionelosi\Registres*

10.2. Control de plagues

L'empresa Sahicasa-Higienal s'encarrega del control de plagues, basant-se en una estratègia de "lluita integrada de plagues", que prioritza l'ús combinat de mesures de gestió preventives limitant l'aplicació de biocides com a mesura correctiva, d'aquesta manera es minimitzen els riscos per a la salut de les persones i l'impacta ambiental associats a l'ús de productes químics.

El procés de desratització consisteixen en la revisió dels dispositius activats anteriorment i la reposició, si s'escau, dels consumibles que contenen productes raticides sòlids i amb la revisió de les trampes engomades per rosegadors a diferents indrets de les instal·lacions.

El procés de desinsectació es basa en tècniques no químiques (inspecció, esmenes estructurals, activació de trampes, esquers, etc...) i en tècniques químiques sense termini de seguretat (gel i pols insecticides) per determinar l'absència o presència d'insectes.

Les fitxes tècniques de manteniment es troben a *Z:\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\37.- OPERACIONS I MANTENIMENT\3. Registres\Operacional\DDD\2017\Fichas*

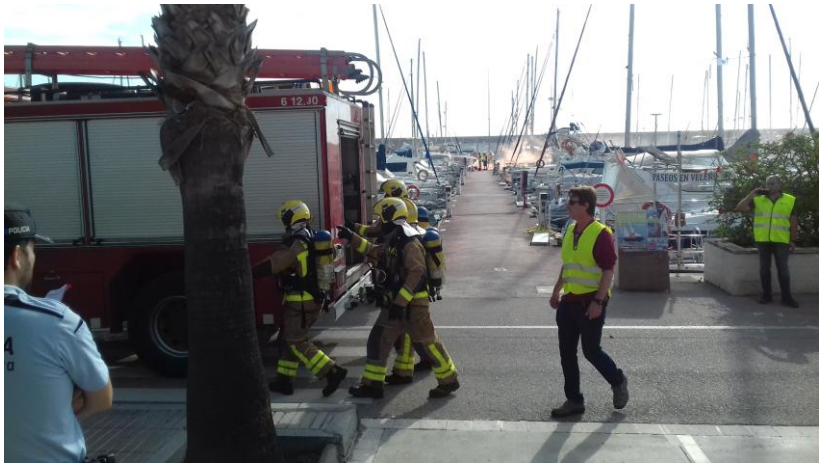
10.3. Simulacres

Port Torredembarra disposa d'un ampli equipament contra incendis, que consta d'un carro, una motobomba, màscares, etc. tot emmagatzemat en una "caseta" contra incendis situada al costat de l'escar, i una important xarxa d'hidrants.

Es realitzen simulacres d'emergència periòdics, interns i en coordinació amb les autoritats. En els simulacres s'utilitza la motobomba, el carro de mànigues, i s'ha actuat amb tallafoc (retirar embarcacions col·lindants a l'incendi).

Aquests simulacres han consistit en posar a prova individualment a cada mariner davant la situació d'un incendi en una embarcació i han estat molt útils per acabar d'assimilar totes les actuacions que cal dur a terme en una situació com aquesta.

El dia 20 de setembre de 2017 va tenir lloc al port de Torredembarra el simulacre d'incendi d'una embarcació de pesca, dintre de la dàrsena del port esportiu. L'incendi simulat ha provocat tres ferits, dos ferits per inhalació de fum a coberta i un a l'interior de l'embarcació amb cremades.



L'exercici ha estat organitzat per Port de Torredembarra i Protecció Civil en col·laboració amb la Confraria de pescadors de Torredembarra.

Amb aquest simulacre s'ha posat a prova el Pla d'autoprotecció del port de Torredembarra. L'exercici també ha servit per comprovar la comunicació i la coordinació entre els mitjans actuants.

Un cop detectat l'incident, el Mariner del torn de Port de Torredembarra ha donat l'avís al Cap d'emergència del port. El Mariner del torn ha trucat al telèfon d'emergències 112 i el Cap d'emergències al Centre de Coordinació Operativa de Catalunya CECAT de Protecció Civil de la Generalitat. El port de Torredembarra ha activat el Pla d'autoprotecció i ha dirigit al lloc de l'incident els equips propis d'emergències i l'equip de primers auxilis fins a l'arribada dels mitjans externs.

Els Bombers de la Generalitat han desplaçat 4 dotacions que han realitzat les tasques d'extinció de l'incendi de l'embarcació, han atès i rescatat les persones ferides i han coordinat l'emergència per controlar la contaminació i minimitzar-ne el risc.

Per atendre l'emergència, el Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) ha desplaçat al lloc de l'incident 2 unitats, una ambulància de Suport Vital Bàsic (SVB) integrada per dos Tècnics en Emergències Sanitàries (TES) i un

vehicle d'Intervenció Ràpida (VIR) amb un metge i un TES. Un cop feta la recepció del malalt, se l'ha avaluat i estabilitzat per a procedir al trasllat a l'hospital de destí més adient segons la seva patologia.

La Policia Local s'ha coordinat dins del grup d'ordre amb els Mossos d'Esquadra per controlar els accessos al port.

Protecció Civil de la Generalitat (DGPC), a través del Centre de Coordinació Operativa de Catalunya CECAT, ha fet seguiment del simulacre i un tècnic de Protecció Civil de la Generalitat a Tarragona ha estat present com a observador.

Al seu torn, l'embarcació S30 del Servei Marítim de la Guàrdia Civil amb un patró i dos mariners ha realitzat les tasques de seguretat marítima a la sortida del port.

Aquest simulacre ha comptat amb la participació de diferents grups d'intervenció i institucions com Protecció Civil de la Generalitat, els Bombers de la Generalitat, Mossos d'Esquadra, Policia Local de Torredembarra, Protecció Civil de l'Ajuntament de Torredembarra, Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM), Servei Marítim de la Guàrdia Civil, Port de Torredembarra i la Confraria de pescadors de Torredembarra.

10.4. Protecció contra emergències ambientals

Durant el 2016 no hi ha hagut cap emergència ambiental greu. Cal destacar que durant aquest any no hi ha hagut cap episodi de contaminació destacat del mirall d'aigua.

11. SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRADA

A partir de la Política de gestió integrada del Port Torredembarra i la identificació i valoració dels aspectes ambientals de l'activitat, s'han definit una sèrie d'accions que es duran a terme. Aquestes accions porten a definir uns objectius que permetran aconseguir la millora contínua que l'empresa s'ha proposat.
La millor manera d'aconseguir-ho és establir uns objectius i unes fites de gestió, integrant els aspectes ambientals de l'empresa, juntament amb les responsabilitats, els recursos i el temps previst de realització corresponent.

11.1. Revisió i seguiment del programa d'objectius 2017

OBJETIU 1	INCREMENTAR LA PUNTUACIÓ A LES ENQUESTES DE SATISFACCIÓ AMB UN 5 %
Encara que hem aconsseguit algunes de les fites que vàrem proposar-nos, d'altres han estat desestimades a causa de les retallades pressupostàries que hem patit.	

OBJETIU 2	AUGMENTAR LA INFORMACIÓ EN MATÈRIA DE MEDI AMBIENT RESPECTE AL 2016
Hem augmentat en més d'n 50% les comunicacions amb contingut mediambiental i les campanyes de sensibilització.	

OBJETIU 3	ACONSEGUIR ZERO ACCIDENTS LABORALS AL PORT
No hi han hagut accidents a l'escar durant el 2017.	

Durant el 2017 s'han formalitzat les següents opcions de millora:

MILLORA DE LA IMATGE DEL PORT		
Núm.	**Accions**	**Responsable**
1	Creem un microsite dedicat a regates, amb classificacions, anuncis, fotos i inscripcions.	Contramestre
2	Destinar una zona d'aparcament només per a ciclomotors.	Contramestre
3	Acondicionem amb pintura i senyalització la zona del rocòdrom.	Contramestre
4	Millorem la versió responsive de la web per a mòbils.	Contramestre
5	Instal·lem una webcam a l'edifici de capitania.	Contramestre
6	Pintem el número del amarradors a cada pantalà.	Contramestre
7	Creació d'un microsite a la web exclusiu per al Campus d'estiu	Contramestre
8	Col·locació de mobiliari urbà nou davant l'escola de vela.	Contramestre
9	Nova senyalització informativa a l'accés dels pantalans	Contramestre

11.2. Programa d'objectius 2018

A continuació s'exposa el programa d'objectius de 2018:

OBJETIU 1	AUGMENTAR EN UN 10% L'OCUPACIÓ A L'ESCAR		
Núm.	**Fites**	**Responsable**	**Recursos**
1	Millorar l'atenció al client (industrials), mitjançant un tracte personalitzat.	OPE	propis
2	Incloure un especialista a l'Escar per oferir assessorament tècnic als industrials i entrevistes personals amb els industrials.	Direcció	propis
3	Reduïr els preus en estàncies de llarga durada a l'escar.	Direcció	propis
4	Buscar solucions econòmiques per a treballs especials.	OPE	propis
5	Contactar nous industrials i flotes que treballin o s'estableixin a l'escar.	OPE	propis
6	Confeccionar un tríptic de serveis al l'escar.	OPE/MA	propis
OBJETIU 2	**AUGMENTAR LA SALUT AMBIENTAL-LABORAL A L'ESCAR**		
Núm.	**Fites**	**Responsable**	**Recursos**
1	Millorar la recollida de residus especials a l'escar.	OPE	propis
2	Realitzar una campanya de sensibilització sobre els efectes nocius sobre la salut de les emissions polvorígenes.	MA	propis
3	Sensibilitzar al personal de l'escar per que ofereixin mides de protecció contra les emissions polvorígenes i EPIS als industrials que treballin a l'Escar.	OPE	propis
4	Implementació d'un curs bàsic/ RP de PRL per als industrials habituals.	OPE	propis
OBJETIU 3	**REUDUÏR EN UN 20% LA RECOLLIDA DE BANALS AUGMENTANT LA SEL·LECTIVA**		
Núm.	**Fites**	**Responsable**	**Recursos**
1	Realitzar una campanya de sensibilització sobre la recollida sel·lectiva a la zona comercial.	MA/OPE	propis
2	Canviar les tapes estàndar dels contenidors de vidre per d'altres amb orificis a la mida de les ampolles.	MA/OPE	propis
3	Eliminar els contenidors de cartró i realitzar una recollida periòdica per els locals que els guardaran plegats i lligats al seu quartet de la brossa.	MA/OPE	propis
4	Enganxar etiquetes informatives als contenidors de recollida sel·lectiva de la zona cormecial.	MA/OPE	propis

12. COMUNICACIÓ INTERNA/EXTERNA I PARTICIPACIÓ

Els principals grups d'interès o "stakeholders" de Port Torredembarra són els propis treballadors, els clients/usuaris i la Direcció (accionistes), a més de l'Administració, la comunitat (ciutat) i d'altres que tenen un pes menys important.

Existeix un Comitè de gestió integrada (medi ambient, EMAS i riscos laborals) en què participen responsables d'aquestes tres àrees. A més, la Direcció periòdicament realitza reunions informatives amb tots els treballadors

per recordar les responsabilitats i obligacions derivades de les normes, OHSAS 18.001, ISO 14.001 i EMAS. Setmanalment també es realitzen reunions amb els caps d'àrea per a portar un control de l'explotació del port, de la gestió ambiental correcta, etc.

Als treballadors se'ls comunica la Declaració Ambiental i els objectius anuals, i se'ls demana la seva opinió i suggeriments abans d'establir i aprovar les accions i millores ambientals cada any.

Les reunions de participació ambiental s'enregistren a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\39.- ACTES DE REUNIÓ\REGISTRE*

En relació a la comunicació externa es disposa d'una bústia de suggeriments a l'entrada al port i d'una bústia electrònica al web oficial, per a que qualsevol client/usuari pugui sol·licitar o informar de qualsevol tema.
A més, es posa a disposició del públic la Declaració ambiental tant a les instal·lacions i al web del port, per a que puguin tenir coneixement del que s'està fent.
Al blog de la nostra web http://www.port-torredembarra.es/#blog hi pengem tant comunicats amb abast mediambiental com campanyes de sensibilització que portem a terme.

Periòdicament s'envien comunicats (newsletters), fent partícip tant a usuaris com a proveïdors de la gestió ambiental que portem a terme i fent campanyes de sensibilització ambiental. Aquestes comunicacions queden enregistrades a *C:\E\Compartits Port\4.- SIG PORT TORREDEMBARRA\25.- COMUNICACIÓ I MARKETING\3.- Registres\Comunicació\COMUNICACIONS EXTERNES*

A més es disposa d'una enquesta de satisfacció a l'usuari, en la que es demana la seva opinió en relació a la gestió ambiental del port. Una vegada hem avaluat les respostes, queixes i suggeriments, l'extrèiem objectius i les accions de millora que comuniquem als nostres usuaris a través de la newsletter.

Durant l'any 2017, hem fet una campanya porta a porta de sensibilització sobre la recollida sel·lectiva a la zona comercial, enfocada a la gestió de residus als locals de restauració i una altre campanya destinada a l'augment de recollides d'aigües de sentina, hidrocarburades i brutes, destinada als usuaris de la dàrsena. Pel que fa a la zona industrial, hem iniciat una campanya de sensibilització de recollida de residus perillosos, centrada en aquest cas als industrials que hi treballen.