



APAT
Agenzia per la protezione
dell'ambiente e per i servizi tecnici



Metodo di autodiagnosi ambientale in aree portuali



Informazioni legali

L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici o le persone che agiscono per conto dell'Agenzia stessa non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo documento.

APAT – Agenzia per l'ambiente e per i servizi tecnici

Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

Servizio Valutazioni Ambientali

Settore Progetti Aree Portuali

Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma

Via Curtatone, 3 – 00144 Roma

<http://www.apat.gov.it>

ISBN 978-88-448-0345-2

Testo disponibile sul sito

<http://www.apat.gov.it>

Elaborazione grafica

APAT

Grafica di copertina: Franco Iozzoli (APAT)

Fotografia di sfondo copertina: Autorità Portuale di Genova

Fotografie in rilievo copertina: Paolo Orlandi

Maggio 2008

Presentazione e ringraziamenti

Il progetto europeo *EcoPorts* (2002-2005), al quale APAT ha partecipato, ha portato alla realizzazione di una serie di strumenti di Gestione ambientale a supporto alle Amministrazioni portuali la cui utilizzazione, nell'ottica di assicurare uno sviluppo sostenibile dei porti, viene tra l'altro incoraggiata dal Comitato economico e sociale europeo (2007/C 168/12).

Una volta terminate le attività progettuali, un ristretto numero di Autorità Portuali europee hanno ritenuto opportuno organizzarsi nella Fondazione EcoPorts al fine di continuare e sviluppare ulteriormente in forma autonoma tali attività. La Fondazione a marzo 2008 conta 41 affiliati (tra cui APAT) di 18 diverse nazioni e va sempre più espandendosi.

Il primo degli strumenti di Gestione ambientale sviluppati, di proprietà della Fondazione EcoPorts che ne detiene i diritti d'autore, è stato denominato *Self Diagnosis Method* (SDM). Nel presente documento viene riportata la versione in italiano del SDM curata dal settore "Progetti Aree Portuali" dell'APAT.

Il SDM è stato formulato per essere uno strumento flessibile e modificabile a seguito di un continuo processo di revisione che tiene conto dei risultati precedenti ottenuti dai porti. Per tale motivo il settore "Progetti Aree Portuali" dell'APAT ha in programma un continuo aggiornamento delle future versioni del SDM.

Questo lavoro è strutturato in due sezioni, il metodo di autodiagnosi (SDM) e la sua relativa Guida all'uso e alla compilazione, comprensiva di esempi, Registro degli aspetti significativi, domande frequenti e glossario.

Si ringraziano:

- la Fondazione EcoPorts per l'autorizzazione alla stampa e pubblicazione del presente documento;
- il dott. Giuseppe Di Luca dell'Autorità Portuale di Genova per la sua attività di *referee*;
- il dott. Massimiliano Bultrini, il dott. Marco Faticanti e l'ing. Alfredo Leonardi del settore "Progetti Aree Portuali" dell'APAT per la realizzazione del documento.



Indice

SDM	1
Introduzione	2
Profilo del porto (Informazioni generali sul porto)	4
Gestione ambientale e procedure	8
M1 Politica ambientale	8
M1A Documento sulla Politica ambientale	8
M1B Raggio d'azione della Politica ambientale	9
M1C Norme ambientali ed attività / Aspetti ambientali del porto	9
M1D Obiettivi e Scopi	13
M1E Risorse e <i>budget</i>	13
M2 Organizzazione e responsabilità	14
M2A Responsabile della Gestione ambientale	14
M2B Responsabilità ambientali del personale "chiave"	15
M2C Responsabilità ambientali individuali	16
M3 Formazione ambientale	17
M4 Comunicazione	18
M4A Comunicazione interna	18
M4B Comunicazione esterna	18
M5 Gestione operativa	19
M5A Programmi di gestione ambientale e Piani di azione	19
M5B Procedure operative standard e istruzioni di lavoro	19
M5C Manuale di gestione ambientale	20
M5D Gestione della documentazione ambientale	20
M6 Pianificazione dell'emergenza	21
M7 Monitoraggio e registrazione	22
M7A Monitoraggio ambientale	22
M7B Monitoraggio del Programma di gestione ambientale	22
M8 Verifica ispettiva ambientale e Riesame ambientale	23
M8A Verifica ispettiva ambientale	23
M8B Riesame del sistema di gestione ambientale	24
Guida all'uso del SDM	25
Istruzioni per la compilazione	28
Esempi	30
Selezione degli Aspetti ambientali significativi	33
Registro delle attività e dei relativi aspetti ambientali	37
Domande frequenti sul SDM	40
Glossario	42
Bibliografia	49





APAT
Agenzia per la protezione
dell'ambiente e per i servizi tecnici

ANALISI
AMBIENTALE
IN AREE PORTUALI




SDM
(SELF DIAGNOSIS METHOD)
METODO DI AUTODIAGNOSI

Porto di	Cognome del responsabile	Nome del responsabile
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Diffuso a	Unità di appartenenza	Data di ricezione
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Restituire a:	Data di compilazione
<input type="text"/>	<input type="text"/>



www.apat.it
infoporti@apat.it

www.ecoport.com
info@ecoport.com

Introduzione

Scopo

Il *Self Diagnosis Method* (SDM) è uno strumento ideato per supportare le Amministrazioni dei porti nella valutazione delle prestazioni ambientali del proprio porto, secondo quanto raccomandato nell'*Environmental Code of Practice* della *European Sea Ports Organization* (ESPO) del 2003. Il SDM può essere utilizzato per una prima valutazione che può essere ripetuta di anno in anno per evidenziare l'andamento temporale delle prestazioni ambientali del porto. Inoltre, dà l'opportunità al porto di comparare le proprie prestazioni con quelle di altri porti europei.

Obiettivi

Il metodo si basa sulle risposte date dall'Amministrazione del porto a domande inerenti tematiche ambientali. L'obiettivo principale è quello di effettuare un'analisi delle attività e procedure di gestione degli aspetti ambientali significativi. I risultati evidenziano sia gli aspetti di criticità che richiedono maggiore attenzione sia gli aspetti di merito. Inoltre, i risultati possono essere utili per l'analisi e la pianificazione del programma ambientale del porto.

Questo strumento può essere visto come un primo passo verso il conseguimento volontario di un sistema di gestione ambientale per i porti. Per tale ragione, il SDM adotta le definizioni e l'approccio della norma ISO 14001.

Vantaggi

Il SDM è stato sviluppato ed applicato per quei porti europei facenti parte della rete EcoPorts. La versione attuale del metodo è la più aggiornata a seguito di un continuo processo di revisione che tiene conto dei risultati precedenti ottenuti dai porti. Il SDM fornisce:

- un approccio sintetico all'analisi ambientale;
- una procedura economicamente efficiente per la valutazione dei progressi;
- un documento sviluppato dai porti ad uso dei porti;
- un primo passo verso l'adozione di un sistema di gestione ambientale;
- un rapido riassunto delle prestazioni del porto.

Ruolo ed usi del SDM

Il SDM è stato realizzato in modo specifico per aiutare le Amministrazioni dei porti a:

- valutare la necessità di una gestione ambientale;
- verificare la conformità alla normativa ambientale;
- identificare le principali attività e i relativi aspetti ambientali;
- confrontare le prestazioni della propria gestione ambientale con quelle del settore portuale europeo;
- effettuare periodicamente un riesame ed un rapporto interno sui miglioramenti delle prestazioni ambientali del porto;
- prendere in considerazione l'adozione di un appropriato sistema di gestione ambientale;
- monitorare le prestazioni ambientali attraverso l'identificazione dei punti di forza - debolezza - opportunità - rischio;
- identificare rischi ed opportunità economiche;
- aumentare la consapevolezza delle tematiche ambientali presso l'Amministrazione del porto e la collettività.

Struttura del SDM

Il SDM è strutturato in due parti:

- la prima, dedicata al Profilo del porto, consiste in sei sezioni da compilare per fornire un quadro sinottico delle caratteristiche generali del porto;
- la seconda, più estesa, è articolata in 8 sezioni da compilare per fornire un quadro il più possibile esaustivo sulle procedure di gestione ambientale adottate dal porto.

Procedura di utilizzo del SDM

Il SDM è facilmente compilabile sia in formato cartaceo che in formato elettronico (Excel). Quest'ultimo è disponibile in lingua inglese sul sito della Fondazione EcoPorts (<http://www.ecoport.com/>) o in lingua italiana richiedendolo ad APAT previa affiliazione alla Fondazione EcoPorts.

Dopo aver compilato il SDM in formato elettronico, il porto può avere direttamente dei primi parziali risultati in merito alle proprie prestazioni ambientali. Nel caso in cui il porto desiderasse un'analisi più approfondita dei risultati, tra cui un confronto riservato con altre realtà portuali europee, dovrà inviare il SDM alla Fondazione EcoPorts (foundation@ecoport.com).

I porti possono chiedere di far inserire i risultati del proprio SDM in forma confidenziale nel database EcoPorts per poter poi ricevere i risultati dell'analisi delle proprie prestazioni ambientali in confronto con i porti della rete EcoPorts.

La maggior parte dei termini utilizzati nel presente documento sono definiti nel glossario della Guida all'uso del SDM. Se un termine è riportato in maiuscolo ed è seguito da un asterisco, ad esempio **Aspetto ambientale***, vuol dire che tale termine lo si può ritrovare nel glossario. Nel glossario viene altresì riportato il significato di alcuni termini non presenti nel testo ma comunque utili alla compilazione del SDM.

Lo sviluppo del SDM è stato reso possibile grazie al supporto della Commissione europea - Direzione generale dell'Energia e dei trasporti, nell'ambito del Progetto EcoPorts.

©2003, EcoPorts



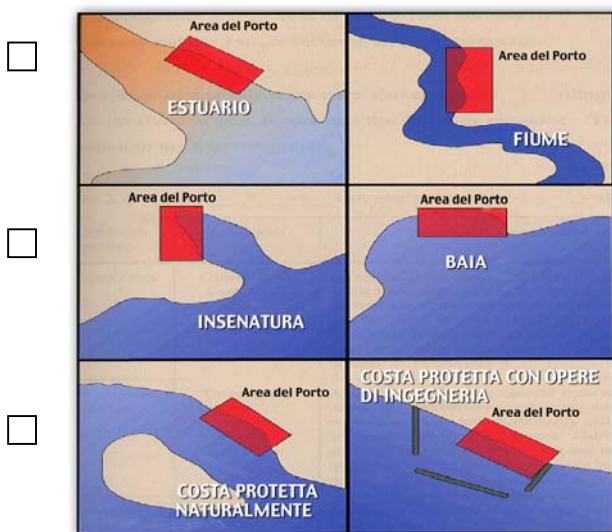
Profilo del porto (Informazioni generali sul porto)

1. Status giuridico e operatori del porto

- 1.1. Qual è lo status giuridico del porto? Comune Stato Società private*
 Altro _____
 Altre informazioni: _____
- 1.2. Chi è il proprietario del terreno dove è localizzato il porto? Comune Stato Società private*
 Altro _____
 Altre informazioni: _____
- 1.3. Chi si occupa delle attività nei Terminal*? Società pubbliche* Società private* Entrambe
 Altro _____
 Altre informazioni: _____
- 1.4. Chi si occupa delle attività di stivaggio? Società pubbliche* Società private* Entrambe
 Altro _____
 Altre informazioni: _____
- 1.5. Chi si occupa della Movimentazione delle merci*? Società pubbliche* Società private* Entrambe
 Altro _____
 Altre informazioni: _____

2. Posizione geografica del porto ed area portuale

2.1. Indicare la posizione geografica del porto:



2.2. Descrivere l'area del porto

- Estensione del porto (km² o specificare una diversa unità di misura): _____
 Altre informazioni: _____
- Limite di giurisdizione del porto a terra (km o specificare una diversa unità di misura): _____
 Altre informazioni: _____
- Acque navigabili nell'area del porto (km² o specificare una diversa unità di misura): _____
 Altre informazioni: _____

Specificare, se necessario, altre posizioni:

Limite di giurisdizione del porto in mare

(miglia nautiche): _____

Altre informazioni: _____

Lunghezza totale banchine (m): _____

Lunghezza max. consentita di una nave (m):

Massimo pescaggio (m): _____

Pescaggio max. consentito di una nave (m):

Altezza massima e minima delle maree (m): _____

Altre informazioni: _____

2.3. Uso del territorio circostante:

Terreno agricolo

Specchi d'acqua (laghi, fiumi, bacini)

Aree naturali protette

Agglomerati urbani

Boschi / Foreste

Industrie

Aree naturali non protette

Attività ricreative*

Altro: _____

2.4. Caratteristiche costiere e marine:

Scogli

Isole

Pareti rocciose

Banchi scogliosi

Battigia rocciosa

Fiumi

Aree soggette a marea

Spiagge sabbiose

Dighe / Difese costiere*

Spiagge di ciottoli

Dune

Acquittrini salati

Altro: _____

3. Traffici del porto

Traffico merci (milioni di t / anno):

< 5

5 - 15

15 - 25

25 - 50

50 - 100

> 100

Altre informazioni: _____

Container – (migliaia di TEU¹ /
anno):

< 250

250 - 500

500 - 1000

1000 - 2000

2000 - 3000

3000 - 5000

> 5000

Altre informazioni: _____

Passeggeri (migliaia / anno):

< 1000

1000 - 3000

3000 - 7000

> 7000

Altre informazioni: _____

¹ Un TEU: *container* lungo 20 piedi

4. Principali attività commerciali e Movimentazione delle merci*

Attività commerciali:

- Materiali inerti (sabbia, ghiaia...)
- Costruzione e riparazione di navi
- Lavorazione di prodotti petroliferi
- Porto turistico / attività di diporto
- Industria chimica
- Attività manifatturiere
- Mercato e lavorazione del pesce
- Immagazzinamento* e imballaggi
- Merci refrigerate
- Altro: _____

Movimentazione delle merci*:

- Rinfuse solide
- Rinfuse liquide (diverse dal petrolio)
- Autoveicoli
- Beni deperibili
- Petrolio / prodotti petroliferi
- Ro-Ro
- Merci varie
- Altro: _____
- Altro: _____
- Altro: _____

5. Merci principali

Petrolio:

- Greggio
- Prodotti petroliferi di raffinazione²
- Gas naturale liquido (GNL)
- Altro: _____

Prodotti minerali:

- Alluminio
- Cemento
- Fosfati
- Potassa
- Pirite
- Zolfo
- Altro: _____

Rinfuse solide:

- Mangimi
- Prodotti chimici
- Cacao
- Coke
- Granaglie
- Rottami ferrosi
- Soia
- Tapioca
- Legname
- Prodotti a base di legno
- Altro: _____

Minerali grezzi:

- Bauxite
- Carbone
- Minerali ferrosi
- Altro: _____

Rinfuse liquide (diverse dal petrolio):

- Prodotti chimici liquidi
- Gas liquefatti
- Liquidi deperibili
- Acqua
- Altro: _____

Altro:

- Autoveicoli
- Pesce
- Frutta
- Bestiame
- Altro: _____

² I prodotti petroliferi di raffinazione includono i combustibili, kerosene, benzina, asfalto e bitume

6. Gestione ambientale*

6.1. Indicare la persona Responsabile della Gestione ambientale* (nome e titolo di studio):

6.2. Come è organizzata la Gestione ambientale* nel porto?

- Settore ambiente
- Commissione ambiente
- Gruppo di lavoro ambiente
- Consulenti esterni
- Personale designato:
(Indicare il numero di persone ____)

6.3. Esistono strumenti di Riesame del sistema di gestione ambientale*?

Si No

Se si, indicare uno dei seguenti:

- Programma di gestione ambientale*
- Certificazione ISO 14000
- Certificazione EMAS
- Altro: _____

6.4. La responsabilità della Gestione ambientale* si colloca a livello di Direzione dell'Amministrazione del porto?

Si No

Altre osservazioni relative al porto:



Gestione ambientale* e procedure

Sezione M1: Politica ambientale*

M1.1 E' stata già condotta un'Analisi ambientale iniziale* (come ad es. richiesto da PERS*)? S N

Se SI dare la data dell'ultima Analisi (gg/mm/aaaa): _____

M1A: Documento sulla Politica ambientale*

M1.2 Il porto ha una Politica ambientale*? S N

Se SI dare la data dell'ultima pubblicazione (gg/mm/aaaa)

Se NO procedere alla sezione M1C

M1.3 La Politica ambientale* è stata...

M1.3.1 Firmata dal Capo esecutivo* / Responsabili di struttura* S N

M1.3.2 Resa pubblica e diffusa a tutti i più importanti soggetti interessati¹ S N

M1.3.3 Resa pubblica e diffusa a tutto il personale del porto¹ S N

M1.4 La Politica ambientale*...

M1.4.1 Ha degli Obiettivi* precisi? S N

M1.4.2 Ha preso impegni per...

M1.4.2.1 Pubblicare un rapporto annuale sullo stato dell'Ambiente* S N

M1.4.2.2 Miglioramento continuo* S N

M1.4.2.3 Prevenzione dell'inquinamento* S N

M1.4.2.4 Formare il personale sulle Tematiche ambientali* S N

M1.4.2.5 Introdurre un Sistema di gestione ambientale* S N

M1.4.2.6 Ridurre il consumo delle Risorse* S N

M1.4.2.7 Migliorare gli standard ambientali rispetto a quelli previsti dalle normative² S N

M1.4.2.8 Incoraggiare migliori Prestazioni ambientali* da parte del personale del porto (fornitori inclusi) S N

Altre informazioni: _____

¹ Gli standard di buona Gestione ambientale* richiedono che tutte le informazioni di carattere ambientale siano rese di pubblico dominio e portate all'attenzione di tutto il personale del porto. Ogni membro del personale dovrebbe averne una copia e la possibilità di venirne a conoscenza attraverso seminari, *newsletters*, *stage* formativi, video, ecc.

² Un Programma di gestione ambientale* dovrebbe assicurare almeno la conformità agli standard previsti dalle normative sull'Ambiente*, salute e sicurezza



M1B: Raggio d'azione della Politica ambientale*³

M1.5	La Politica ambientale* ha per oggetto le seguenti tematiche?						
M1.5.1	Mettere in pratica l' <i>Environmental Code of Practice</i> della ESPO	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.2	Operazioni svolte nel porto	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.3	Sostanze ⁴ coinvolte nelle operazioni del porto	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.4	Emissioni / effluenti gassosi generati dalle attività portuali	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.5	Rifiuti prodotti nel porto	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.6	Merci caricate / scaricate	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.7	Piano Regolatore del porto	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.8	Programma di investimenti ed espansione	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.9	Risparmio energetico	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
M1.5.10	Relazioni pubbliche	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N

Altre informazioni: _____

M1C: Norme ambientali ed attività / Aspetti ambientali* del porto

M1.6	Il porto possiede un Registro delle più importanti norme ambientali inerenti le attività svolte⁵?	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	N
	Se NO procedere alla sezione M1.7						
M1.6.1	Esistono procedure specifiche per costruire ed aggiornare il Registro?	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N		
M1.6.2	Le informazioni sono facilmente disponibili?	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N		
M1.6.3	Le informazioni vengono diffuse al personale dirigenziale del porto?	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N		

Altre informazioni: _____

³ La Politica ambientale* dovrebbe coprire i più importanti Aspetti ambientali* delle attività svolte nel porto dei prodotti trattati, dei servizi forniti e in genere di tutto ciò di cui il porto è responsabile. Il porto dovrebbe proporre un Programma strutturato in base al quale dichiarare gli Obiettivi* da raggiungere e una strategia da adottare per il porto e per le Organizzazioni* che vi lavorano.

⁴ Per sostanze si intende materiali e prodotti chimici usati nelle attività portuali e nella gestione delle merci come imballaggi, fluidi idraulici, carta, combustibile, e risorse non rinnovabili*.

⁵ Ogni settore del porto può avere un inventario delle più importanti norme ambientali di propria competenza. Tali inventari potranno costituire l'inventario delle norme ambientali del porto se le informazioni di ciascuno saranno accessibili a tutti gli altri settori e dirigenti del porto.



M1.7 Il porto ha predisposto un Registro degli aspetti ambientali* delle proprie attività? S P N
 Se NO procedere alla sezione M1D

M1.8 Nel Registro degli aspetti ambientali* vengono considerate le seguenti attività:

- | | | | | | |
|------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| M1.8.1 | Bunkeraggio | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.2 | Dragaggio | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.3 | Ingegneria marittima* | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.4 | Costruzione e riparazione di navi | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.5 | Trasporto e navigazione* | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.6 | Traffico terrestre | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.7 | Gestione dei rifiuti | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8 | Movimentazione delle merci* | | | | |
| M1.8.8.1 | Prodotti chimici (non pericolosi / non petroliferi) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.2 | <i>Containers</i> | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.3 | Rinfuse solide | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.4 | Merci varie | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.5 | Merci pericolose* / petrolio, gas e prodotti petroliferi | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.6 | Rinfuse liquide (diverse dal petrolio) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.7 | Beni deperibili | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.8 | Ro-Ro | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.9 | Autoveicoli | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.8.10 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9 | Immagazzinamento delle merci* | | | | |
| M1.8.9.1 | Prodotti chimici (non pericolosi / non petroliferi) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.2 | <i>Containers</i> | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.3 | Rinfuse solide | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.4 | Merci varie | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.5 | Merci pericolose* / petrolio, gas e prodotti petroliferi | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.6 | Rinfuse liquide (diverse dal petrolio) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.7 | Beni deperibili | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.8 | Autoveicoli | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.9.9 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10 | Industrie che hanno sede nel porto | | | | |
| M1.8.10.1 | Produzione di aggregati inerti (sabbia, ghiaia, cemento) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.2 | Impianti chimici e farmaceutici | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.3 | Mercato e lavorazione del pesce | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.4 | Industrie agroalimentari | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.5 | Produzione e raffinazione di prodotti minerali | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.6 | Impianti di lavorazione e raffinazione del petrolio | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.7 | Impianti di produzione dell'energia | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.8 | Impianti siderurgici | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.9 | Strutture di recupero*, trattamento e lavorazione dei rifiuti | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.10.10 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.11 | Pesca ed Acquicoltura* | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.12 | Ingegneria costiera * ed infrastrutture portuali | | | | |
| M1.8.12.1 | Moli e dighe | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.12.2 | Difese costiere* e Difese contro le inondazioni* | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |

Nel Registro degli aspetti ambientali* vengono considerate le seguenti

attività: (continuazione)?

- | | | | | | |
|-----------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| M1.8.12.3 | Sviluppo del porto in mare* ⁶ | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.12.4 | Sviluppo territoriale del porto* ⁷ | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.12.5 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.13 | Manutenzione delle installazioni portuali | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.14 | Usi militari | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.15 | Attività ricreative* e turismo | | | | |
| M1.8.15.1 | Navi da crociera | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.15.2 | Diporto | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.15.3 | Attività commerciali | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.15.4 | Sport acquatici | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.16 | Attività pregresse ⁸ | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |
| M1.8.17 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N | <input type="checkbox"/> NA |

Altre informazioni: _____

M1.9 Il Registro degli aspetti ambientali* considera le seguenti attività amministrative e di programmazione?

- | | | | | |
|--------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| M1.9.1 | Pianificazione strategica* | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.9.2 | Piano generale* / Politica degli investimenti | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.9.3 | Progetti e Programmi | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.9.4 | Servizi amministrativi ⁹ | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.9.5 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |

M1.10 Il Registro degli aspetti ambientali* considera le attività dei seguenti Stakeholder* / concessionari?

- | | | | | |
|---------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| M1.10.1 | Fornitori | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.10.2 | Operatori logistici (attività associate alla catena logistica) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.10.3 | Concessionari per opere di costruzione | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M1.10.4 | Concessionari per i servizi | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |

⁶ Attività legate allo Sviluppo del porto in mare* (bacini, nuove infrastrutture ecc.).

⁷ Attività legate allo Sviluppo territoriale del porto*, compresa la costruzione di nuove infrastrutture nell'area sotto la giurisdizione del porto.

⁸ Si intende contaminazione del suolo, impianti abbandonati, infrastrutture obsolete (ad es. vecchie reti fognarie).

⁹ Si intendono tutte le attività svolte all'interno degli uffici del porto.

M1.11 Il Registro degli aspetti ambientali* considera le seguenti situazioni?

M1.11.1 Situazioni di emergenza* S P N

M1.11.1 Incidenti ambientali S P N

Altre informazioni: _____

M1.12 Il Registro degli aspetti ambientali* considera i seguenti Aspetti ambientali significativi*?

M1.12.1 Emissioni in atmosfera S N

M1.12.2 Scarichi in acqua S N

M1.12.3 Contaminazioni del suolo S N

M1.12.4 Contaminazioni dei sedimenti S N

M1.12.5 Inquinamento acustico S N

M1.12.6 Produzione di rifiuti¹⁰ S N

M1.12.7 Cambiamenti degli Habitat* terrestri S N

M1.12.8 Cambiamenti degli ecosistemi marini S N

M1.12.9 Inquinamento olfattivo S N

M1.12.10 Consumo di Risorse* (acqua, energia, ...) S N

M1.12.11 Sviluppo del porto in mare* S N

M1.12.12 Sviluppo territoriale del porto* S N

M1.12.14 Altro (specificare): S N

M1.13 Il Registro degli aspetti ambientali* valuta la significatività degli Aspetti che ricadono sotto la responsabilità del porto?

S N

Altre informazioni: _____

¹⁰ Include materiali di scarto ed effluenti dovuti agli operatori che lavorano nel porto e sulla terraferma.



M1D: Obiettivi* e Scopi*

M1.14 Sono stati definiti Obiettivi* e Scopi* per i miglioramenti in materia di Ambiente*? S N

Se NO procedere alla sezione M1E

M1.15 Quanti Obiettivi* di carattere generale sono stati specificati?
Scrivere il numero di obiettivi nella casella, ad es. 0, 1, 2, ecc.)

M1.16 Tali Obiettivi* sono stati resi pubblici? S P N

M1.17 Il porto si è prefissato specifici Obiettivi* quantitativi? S P N

M1.18 Il porto ha definito degli Scopi* per i suoi Obiettivi*? S P N

Altre informazioni: _____

M1E: Risorse e budget

M1.19 Il porto ha stabilito una percentuale del suo budget da destinare esclusivamente a tematiche ambientali? S N

M1.20 Il porto ha destinato risorse finanziarie per le seguenti attività?

M1.20.1 Formazione ambientale per il personale S N

M1.20.2 Riduzione degli Impatti sull'ambiente* S N

M1.20.3 Prevenzione e gestione dell'emergenza S N

M1.20.4 Monitoraggio* dell'Ambiente* S N

M1.20.5 Verifica ispettiva ambientale* e Riesame ambientale S N

Altre informazioni: _____



Sezione M2: Organizzazione* e responsabilità

M2A: Responsabile della Gestione ambientale*

- M2.1 E' stato nominato un Responsabile per l'Ambiente*¹?** S N
Se NO procedere alla sezione M2B
- M2.2 Il Responsabile ...**
- M2.2.1 Riferisce direttamente alla Direzione S N
- M2.2.2 Riferisce ai Responsabili di struttura* S N
- M2.3 Tale figura ha la responsabilità di:**
- M2.3.1 Coordinare le attività di Gestione ambientale* nell'area portuale S P N
- M2.3.2 Rispondere a indagini interne ed esterne S P N
- M2.3.3 Assicurare la conformità delle attività con la Politica ambientale* del porto S P N
- M2.3.4 Attuare un Sistema di gestione ambientale* S P N
- M2.3.5 Seguire le attività di monitoraggio dei temi e delle normative di carattere ambientale S P N
- M2.4 Il personale del porto è consapevole delle responsabilità e dell'autorità di tale incaricato?** S P N
Altre informazioni: _____

¹ Tale responsabile sovrintende allo sviluppo e al coordinamento della Gestione ambientale* all'interno dell'Organizzazione* oltre alla consulenza e al Monitoraggio* delle Tematiche ambientali* in generale. E' responsabile, inoltre, dell'attuazione, analisi e aggiornamento dei Programmi di gestione ambientale* ed, eventualmente, della Politica ambientale*. Tale figura è usualmente rivestita da un Responsabile di struttura* e riferisce alla Direzione.

M2B: Responsabilità ambientali del personale "chiave"²

M2.5 Riportare gli estremi del personale responsabile per le seguenti attività del porto:

	Nome o qualifica	Settore
Operazioni di dragaggio	_____	_____
Trasporto e navigazione*	_____	_____
Operazioni nei <i>Terminal</i> *	_____	_____
Movimentazione delle merci	_____	_____
Gestione dei moli e delle banchine	_____	_____
Gestione generale del porto	_____	_____
Pianificazione strategica*	_____	_____
Ingegneria civile	_____	_____
Forniture	_____	_____
Permessi e licenze degli operatori	_____	_____
<i>Marketing</i> e relazioni con il pubblico	_____	_____
Gestione della qualità	_____	_____
Gestione delle concessioni	_____	_____
Conservazione dei beni	_____	_____
Pianificazione dell'emergenza	_____	_____
Gestione dei rifiuti	_____	_____
Imbarcazioni da lavoro	_____	_____
Guardianeria	_____	_____
Gestione degli ormeggi	_____	_____
Gestione dati e documentazione ambientale	_____	_____
Valutazione della contaminazione del suolo	_____	_____
Monitoraggio* della qualità dell'aria	_____	_____
Monitoraggio* della qualità dell'acqua	_____	_____
Gestione del traffico veicolare nei <i>Terminal</i> *	_____	_____
Altro (specificare):	_____	_____
	_____	_____

Altre informazioni: _____

² Il personale "chiave" è rappresentato da coloro che sono responsabili per le attività critiche che hanno un significativo impatto sull'ambiente*. Tali attività possono causare effetti minimi se controllate e ben gestite o effetti più consistenti se non controllate e non gestite correttamente.

NOTA: Questa sezione è molto utile per compilare il PERS*. Una volta riempita, si può utilizzare questa parte direttamente nella sezione 1.3 del PERS* al fine di fornire uno schema della struttura delle responsabilità per gli Aspetti ambientali*.



M2C: Responsabilità ambientali individuali

- M2.6** **Le responsabilità ambientali individuali sono documentate?** S N
Se **SI** quale dei seguenti passi è stato intrapreso dal porto?
- M2.6.1 Le responsabilità sono specificate nella descrizione dei compiti di lavoro S N
- M2.6.2 Le responsabilità sono designate in procedure scritte S N
- M2.6.3 Le designazioni degli incarichi sono riportate in specifici documenti S N
- M2.6.4 I rapporti tra il personale "chiave" sono documentati S N
- M2.6.5 Le procedure di segnalazione sono documentate S N

Altri informazioni: _____



Sezione M3: Formazione ambientale¹

- M3.1 Il personale è consapevole...**
- M3.1.1 Dell'importanza della conformità alla Politica ambientale*? S P N
- M3.1.2 Dei possibili Impatti sull'ambiente* delle proprie attività lavorative? S P N
- M3.1.3 Delle proprie responsabilità nell'essere conformi alla Politica ambientale* e agli Obiettivi* della Gestione ambientale*? S P N
- M3.1.4 Degli Obiettivi*, azioni e Programmi portati avanti dal porto al fine di migliorare le proprie Prestazioni ambientali* ? S P N
- M3.2 Il porto ha organizzato dei programmi di formazione ambientale per il personale?** S N
Se NO procedere alla sezione M4
- M3.3 La formazione ambientale è adatta e compatibile con le attività e le responsabilità del personale?** S N
- M3.4 Quale percentuale del personale del porto frequenta i corsi di formazione ambientale?** >75% >50% >25% <25%
- Altre informazioni: _____

¹ Le procedure di Gestione ambientale* prevedono che il personale non si occupi di attività poco familiari, incluso l'uso di macchinari, sistemi o sostanze di cui non ha esperienza. La formazione ambientale è utile per far svolgere il lavoro in condizioni di sicurezza minimizzando i rischi ambientali. Il personale va seguito e monitorato nelle sue funzioni per verificare l'efficacia della formazione ambientale.

Sezione M4: Comunicazione

M4A: Comunicazione interna¹

- M4.1** Ci sono delle procedure per la diffusione di informazioni ambientali al personale “chiave” addetto alla Gestione ambientale*? S N
Se NO procedere alla sezione M4B
- M4.2** Quali dei seguenti strumenti di comunicazione viene utilizzato?
- M4.2.1 Comunicazione orale / informale (appunti scritti) S N
- M4.2.2 Posta elettronica S N
- M4.2.3 *Newsletter* interna S N
- M4.2.4 Seminari e riunioni S N
- M4.2.5 Gruppi di lavoro S N
- M4.2.6 Raccolta di suggerimenti scritti dal personale S N
- Altre informazioni: _____
-

M4B: Comunicazione esterna²

- M4.3** Ci sono delle procedure per...
- M4.3.1 Comunicare informazioni di carattere ambientale del porto alle Parti interessate*? S N
- M4.3.2 Avere visibilità presso l'esterno sulla Gestione ambientale* del porto? S N
Se NO procedere alla sezione M5
- M4.4** Tali procedure sono disponibili tramite...
- M4.4.1 Forum e gruppi di lavoro sulla gestione delle aree costiere S N
- M4.4.2 *Brochure* S N
- M4.4.3 Risposte ad eventuali lamentele S N
- M4.4.4 Consultazioni con rappresentanti delle comunità locali S N
- M4.4.5 *Newsletter* inviate a comunità nelle vicinanze del porto S N
- M4.4.6 Sito *internet* del porto S N
- M4.4.7 Comunicati stampa S N
- M4.4.8 Media (TV, radio, giornali) S N
- M4.4.9 Articoli pubblicati su riviste gestite da specifici gruppi di pressione S N
- M4.4.10 Partecipazione di esponenti del porto a conferenze ed eventi locali S N
- M4.4.11 Visite organizzate per gruppi (scuole, famiglie, ecc.) S N
- M4.4.12 Rapporti speciali S N
- M4.4.13 Altro (specificare): S N
- Altre informazioni: _____
-

¹ La comunicazione interna aumenta la consapevolezza sulle Tematiche ambientali*, incoraggia il personale a migliorare le proprie Prestazioni ambientali* e supporta le procedure di Gestione ambientale*.

² La comunicazione esterna mostra gli Obiettivi* raggiunti dal porto al pubblico, alle comunità locali, assicurazioni, organi legislativi, gruppi di pressione ed investitori.

Sezione M5: Gestione operativa

M5A: Programmi di gestione ambientale* e Piani di azione*

M5.1 I Programmi di gestione ambientale* e i Piani di azione* sono stati preparati per raggiungere ogni Obiettivo*? S N

Se NO procedere alla sezione M5B

M5.2 Nei Programmi di gestione ambientale* e nei Piani di azione* viene specificato ...

M5.2.1 Il Responsabile per la realizzazione del Programma di gestione ambientale* o il Piano di azione* S P N

M5.2.2 Quanto dura e quanto spesso viene fatto un Piano / Programma S P N

M5.2.3 Metodi o procedure operative standard da utilizzare S P N

Altre informazioni: _____

M5B: Procedure operative standard e istruzioni di lavoro¹

M5.3 Esistono procedure per gestire casi di non conformità a standard operativi interni o esterni? S N

Se NO procedere alla sezione M5C

M5.4 Tali procedure...

M5.4.1 Identificano i problemi S N

M5.4.2 Determinano le cause dei problemi S N

M5.4.3 Danno luogo ad azioni preventive e correttive S N

Altre informazioni: _____

¹ Le procedure operative standard sono protocolli scritti o istruzioni di lavoro che specificano come un compito debba essere svolto.



M5C: Manuale di gestione ambientale*

M5.5 E' stato preparato un Manuale di gestione ambientale*? S N
Se NO procedere alla sezione M5D

M5.6 Il Manuale prende in esame o contiene:

M5.6.1 Documento di Politica ambientale* S N

M5.6.2 Integrazione della Gestione ambientale* con la gestione globale del porto S N

M5.6.3 Responsabilità e ruoli "chiave" in campo ambientale S N

M5.6.4 Scopi* S N

M5.6.5 Programma di gestione ambientale* (procedure operative standard) S N

M5.6.6 Programmi di Monitoraggio* e registrazione dati S N

M5.6.7 Riferimenti a piani di emergenza del porto S N

M5.6.8 Riferimenti a documentazione di ispezione e dati archiviati S N

Altre informazioni: _____

M5D: Gestione della documentazione ambientale²

M5.7 Dove sono conservati i dati e la documentazione ambientali?

M5.7.1 In Direzione S N

M5.7.2 Nei singoli settori S N

M5.7.3 Altro (specificare): S N

M5.8 Per i dati vengono specificati:

M5.8.1 L'incaricato / dirigente responsabile della loro custodia S P N

M5.8.2 L'oggetto e la data di ultimo aggiornamento S P N

M5.8.3 Il livello di confidenzialità S P N

M5.8.4 Le procedure di Riesame e di aggiornamento S P N

Altre informazioni: _____

² La documentazione ambientale include materiale scritto che viene utilizzato nell'ambito dei Programmi di gestione ambientale*; ad esempio, Politica ambientale*, rapporti ed indicazioni ambientali, Manuale di gestione ambientale*, procedure operative standard, Inventari degli aspetti ambientali*, formazione ambientale e dati di Monitoraggio*.



Sezione M6: Pianificazione dell'emergenza

M6.1 **Esiste un piano di gestione degli incidenti e delle Situazioni di emergenza* nel porto?** S N

Se NO procedere alla sezione M7

M6.2 **Nel piano di emergenza sono inclusi:**

- | | | | | |
|---------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| M6.2.1 | Probabili conseguenze sull'Ambiente* dovute a incidenti | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.2 | Azioni da adottare in caso di esplosione | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.3 | Azioni da adottare in caso di incendio | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.4 | Azioni da adottare in caso di inondazioni / tempeste | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.5 | Azioni da adottare in caso di dispersione di petrolio / prodotti chimici sul terreno | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.6 | Azioni da adottare in caso di sversamento di petrolio / prodotti chimici in acqua | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.7 | Azioni da adottare in caso di incidenti navali | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.8 | Azioni da adottare in caso di atti di vandalismo / terrorismo | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.9 | Azioni da adottare in caso di incidenti fra autoveicoli | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.10 | Responsabilità e ruoli del personale dell'Amministrazione del porto | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.11 | Responsabilità e ruoli delle Società private* che operano a terra | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.12 | Responsabilità e ruoli degli spedizionieri | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.13 | Responsabilità e ruoli delle agenzie esterne | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.14 | Procedure di comunicazione (chi contattare e quando) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.15 | Procedure di controllo e contenimento | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.16 | Localizzazione e tipologia degli equipaggiamenti (dentro e fuori il porto) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.17 | Localizzazione e capacità del personale addetto (dentro e fuori il porto) | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.18 | Procedure di comunicazione con le industrie limitrofe, il pubblico e i media. | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.19 | Responsabilità per la gestione del post-emergenza e della reportistica | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |
| M6.2.20 | Altro (specificare): | <input type="checkbox"/> S | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> N |

Altre informazioni: _____



Sezione M7: Monitoraggio* e registrazione

M7A: Monitoraggio* ambientale

M7.1 **Gli Aspetti ambientali* delle attività del porto vengono monitorati?** S P N
Se NO procedere alla sezione **M7B**

M7.2 **Quanti sono i programmi di Monitoraggio* ambientale del porto?**

M7.3 **In che percentuale i programmi di Monitoraggio* includono i seguenti elementi?**

M7.3.1	Selezione dei parametri da monitorare	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.2	Schema di campionamento di ciascun parametro	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.3	Specificazione di metodi standardizzati di raccolta dati	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.4	Specificazione del formato dei dati e della loro archiviazione	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.5	Specificazione del metodo di analisi dei dati	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.6	Stima dei costi	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.7	Interpretazione dei risultati	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%
M7.3.8	Ricaduta sul Programma di gestione ambientale*	<input type="checkbox"/> >75%	<input type="checkbox"/> >50%	<input type="checkbox"/> >25%	<input type="checkbox"/> <25%

Altre informazioni: _____

M7B: Monitoraggio del Programma di gestione ambientale*

M7.4 **Il Piano di gestione ambientale* viene monitorato?** S N
Se NO procedere alla sezione **M8**

M7.5 **L'attività di monitoraggio riguarda:**

M7.5.1	Corretta applicazione delle procedure operative standard	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.2	Efficacia delle procedure operative standard	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.3	Conformità alla Politica ambientale* e suoi seguiti	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.4	Conformità con le normative ed azioni correttive	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.5	Procedure di manutenzione	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.6	Incidenti e relativi seguiti	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.7	Inventari (rifiuti, materiali, combustibili ed usi energetici)	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N
M7.5.8	Informazione sui corsi di formazione	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N

Altre informazioni: _____



Sezione M8: Verifica ispettiva ambientale* e Riesame ambientale

M8A: Verifica ispettiva ambientale*

M8.1 Sono state mai condotte delle Verifiche ispettive ambientali*? S N

Data dell'ultima Verifica (gg/mm/aaaa):

Se **NO** procedere alla sezione M8B

M8.2 La Verifica ispettiva ambientale* ha preso in esame...

M8.2.1 Organizzazione* S N

M8.2.2 Conformità alla normativa S N

M8.2.3 Attività specifiche S N

M8.2.4 Tematiche ambientali* S N

M8.2.5 Fornitori e operatori S N

M8.2.6 Certificazione del Sistema di gestione ambientale* S N

M8.3 Chi conduce le Verifiche ispettive ambientali*?

M8.3.1 Amministrazioni locali S N

M8.3.2 Personale interno S N

M8.3.3 Consulenti esterni S N

M8.3.4 Agenzie per l'Ambiente* S N

M8.3.5 Organismi di certificazione ISO 14000 e EMAS S N

Altre informazioni: _____



M8B: Riesame del sistema di gestione ambientale*

M8.4 Esiste una procedura di Riesame del sistema di gestione ambientale* del porto? S N

M8.5 Nella procedura di Riesame viene specificato:

M8.5.1 Chi conduce il Riesame S N

M8.5.2 Quanto spesso viene condotta il Riesame¹ S N

M8.6 La procedura di Riesame ha per oggetto:

M8.6.1 Strutture organizzative S N

M8.6.2 Procedure amministrative e gestionali S N

M8.6.3 Attività, operazioni e Aspetti che ricadono sotto la responsabilità del porto S N

M8.6.4 Documentazione, rapporti e dati S N

M8.6.5 Prestazioni ambientali* S N

M8.6.6 Costi e benefici S N

Altre informazioni: _____

¹ Diversi Obiettivi*, Scopi* o Programmi di gestione ambientale* possono essere analizzati in differenti fasi temporali.





Guida all'uso del SDM

*Istruzioni, procedure ed esempi per l'uso del SDM
incluso un glossario di termini e definizioni*



Scopo

La presente Guida è stata elaborata per aiutare le Amministrazioni dei porti nella compilazione del SDM. La Guida contiene istruzioni su come riempire le varie parti del metodo, esempi pratici, un dettagliato Registro delle attività e dei relativi aspetti ambientali*, le domande più frequenti in merito al SDM ed un glossario dei termini più utili.

Struttura della Guida

La Guida è articolata come segue:

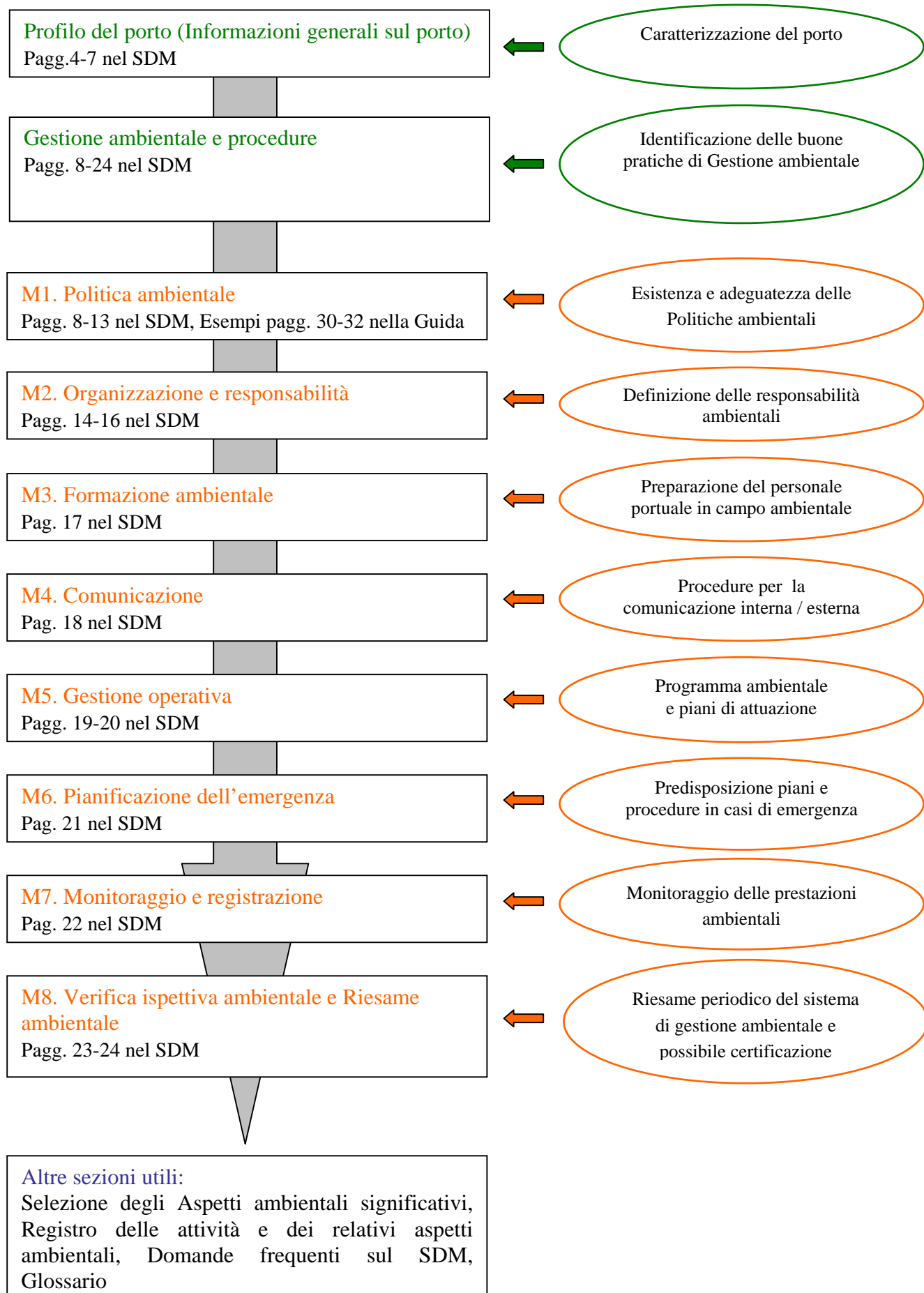
- **Istruzioni per la compilazione.** Le Amministrazioni dei porti dovrebbero leggere con attenzione queste istruzioni prima di iniziare a compilare le varie parti del metodo.
- **Esempi.** In questa parte vengono riportati esempi pratici di compilazione e dei risultati ottenibili.
- **Selezione degli Aspetti ambientali significativi*.** E' una lista dei più importanti Aspetti ambientali* nelle aree portuali; ogni Aspetto può essere suddiviso in più sotto-aspetti.
- **Registro delle attività e dei relativi aspetti ambientali*.** E' un Registro che lega le Tematiche ambientali* alle attività svolte nei porti.
- **Domande frequenti sul SDM.** Sono riportate le domande più frequenti in merito al SDM.
- **Glossario.** E' un glossario che si basa sugli strumenti di Gestione ambientale* definiti dalla Fondazione EcoPorts, dove alcune semplici definizioni di molti termini frequentemente utilizzati nella Gestione delle aree portuali possono essere trovati.

Utilità della Guida

- Miglior comprensione del SDM (struttura, scopo delle varie sezioni, ecc.);
- Semplificazione della compilazione del SDM;
- Chiarimento del ruolo della gestione delle Tematiche ambientali* nelle aree portuali;
- Conoscenza della terminologia e degli scopi della certificazione ISO 14001;
- Fornire l'utente di una specifica terminologia.

Al fine di guidare l'utente nell'uso del SDM, nella pagina seguente viene riportato un diagramma dove è evidenziato lo scopo e le utilità di ogni sezione del metodo.

Diagramma per guidare l'utente nell'uso di SDM (scopi e utilità)



Istruzioni per la compilazione:

Tipologia delle domande

Domande SI / NO

La maggior parte delle domande è posta in modo tale che la risposta sia SI o NO; in tal caso, inserire la risposta barrando con una X la casella corrispondente secondo quanto riportato di seguito:

S N = SI
 S N = NO

Domande SI / In parte / NO

In qualche caso potrebbe essere richiesto di graduare il livello di raggiungimento di un certo obiettivo (ad es. nelle procedure di gestione, nel Monitoraggio*, nella procedura di analisi, nella compilazione di un inventario); in tal caso, inserire la risposta barrando con una X la casella corrispondente secondo quanto riportato di seguito:

S P N = IN PARTE

In alcune domande sarà disponibile un'ulteriore opzione (NA = Non Attinente) che deve essere barrata quando la domanda ha per oggetto tematiche non pertinenti al porto.

Domande a punteggio

In molte domande viene richiesto di valutare in termini numerici il livello di raggiungimento di un certo obiettivo (ad es. nelle procedure di gestione, nel Monitoraggio*, nella procedura di analisi, nella compilazione di un inventario); in tal caso, la risposta può essere scelta fra le opzioni di seguito riportate:

> 75% > 50% > 25% < 25%

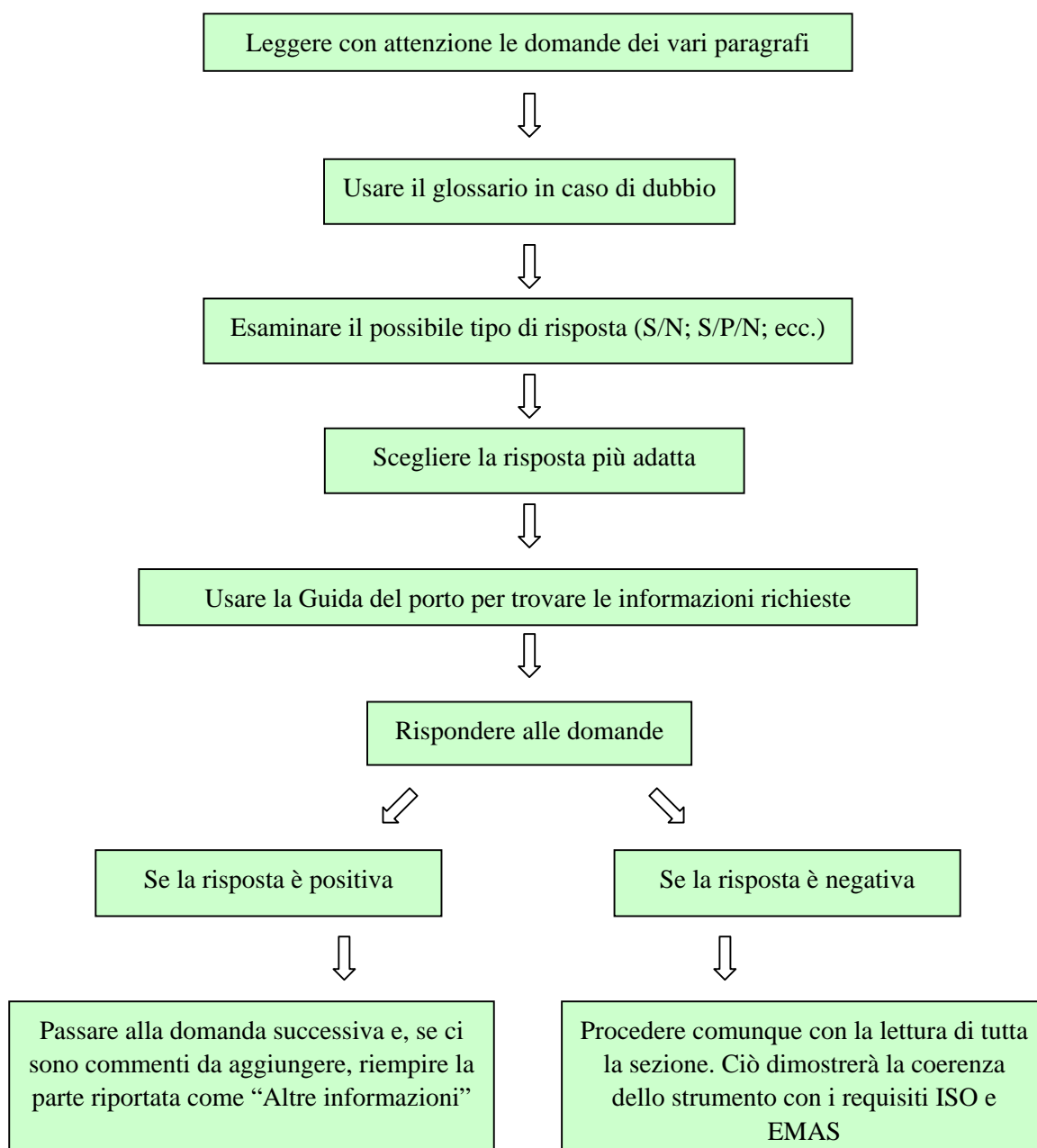
Qualora sia difficile indicare il punteggio, si faccia riferimento alle definizioni associate a ciascuna categoria numerica e mostrate nella seguente tabella.

Definizione	Percentuale di raggiungimento
Obiettivo raggiunto nella maggior parte dei casi con poche eccezioni.	>75% - 100%
Obiettivo raggiunto in molti casi sebbene vi siano casi che necessiterebbero di maggiore attenzione.	>50% - 75%
Obiettivo raggiunto in un certo numero di casi.	>25% - 50%
Obiettivo raggiunto in pochi casi.	0% - <25%

Definizioni e suggerimenti

La maggior parte dei termini utilizzati nelle sezioni del SDM e nella Guida all'uso del SDM sono definiti nel glossario. Se un termine è riportato in maiuscolo ed è seguito da un asterisco, ad esempio Aspetto ambientale*, vuol dire che tale termine lo si può ritrovare nel glossario. Nel glossario viene altresì riportato il significato di alcuni termini non presenti nel testo ma comunque utili alla compilazione del SDM. Sono state incluse ulteriori note a piè di pagina per fornire maggiori spiegazioni e chiarimenti.

Al fine di rispondere in modo corretto alle domande richieste nella compilazione del SDM, si consiglia di seguire i seguenti passi:



I principali risultati ottenuti dopo la compilazione del SDM saranno i seguenti (vedi Esempio di risultati finali pag. 32):

1. **Risultati di base:** un rapporto costruito sulle risposte date dal porto che permetterà, se eseguito periodicamente, un'autovalutazione delle Prestazioni ambientali*.
2. **Analisi di conformità (GAP):** identificazione delle non-conformità fra il proprio Sistema di gestione ambientale* gli standard internazionali (ISO 14001, EMAS e PERS*).
3. **Riferimenti europei:** un confronto efficace delle Prestazioni ambientali* con gli altri porti europei.
4. **Analisi delle prestazioni (SWOT):** identificazione dei punti di forza - debolezza - opportunità - rischio nella Gestione ambientale* del porto.

Esempi

Esempi di compilazione

Sezione M1: Politica ambientale*

M1.1 E' stata già condotta un'Analisi ambientale iniziale* (come ad es. richiesto da PERS*)? S N
Se **SI** dare la data dell'ultima Analisi* (gg/mm/aa): 20/05/02

M1A: Documento sulla Politica ambientale*

M1.2 Il porto ha una Politica ambientale*? S N
Data della pubblicazione (gg/mm/aa): 03/06/03
Se **NO** procedere alla sezione **M1C**

M1.3 La Politica ambientale* è stata...

M1.3.1 Firmata dal Capo esecutivo* / Responsabili di struttura* S N
M1.3.2 Resa pubblica e diffusa a tutti i più importanti soggetti interessati¹? S N
M1.3.3 Resa pubblica e diffusa a tutto il personale del porto¹? S N

M1.4 La Politica ambientale*...

M1.4.1 Ha degli Obiettivi* precisi? S N
M1.4.2 Ha preso impegni per...
M1.4.2.1 Pubblicare un rapporto annuale sullo stato dell'Ambiente* S N
M1.4.2.2 Miglioramento continuo* S N
M1.4.2.3 Prevenzione dell'inquinamento* S N
M1.4.2.4 Formare il personale sulle Tematiche ambientali* S N
M1.4.2.5 Introdurre un Sistema di gestione ambientale* S N
M1.4.2.6 Ridurre il consumo delle Risorse* S N
M1.4.2.7 Migliorare gli standard ambientali rispetto a quelli previsti dalle normative² S N
M1.4.2.8 Incoraggiare migliori Prestazioni ambientali* da parte degli personale del porto (fornitori inclusi) S N

Altre informazioni:

Non abbiamo ancora reso pubblico e diffuso la nostra Politica ambientale ai più importanti soggetti interessati e al personale poiché è stata approvata molto di recente, ma è in previsione a breve una sua diffusione.

¹ Gli standard di buona Gestione ambientale* richiedono che tutte le informazioni di carattere ambientale siano rese di pubblico dominio e portate all'attenzione di tutto il personale del porto. Ogni membro del personale dovrebbe averne una copia e la possibilità di venirne a conoscenza attraverso seminari, *newsletters*, *stage* formativi, video, ecc.

² Un Programma di gestione ambientale* dovrebbe assicurare almeno la conformità agli standard previsti dalla normative sull'Ambiente*, salute e sicurezza

M1B: Raggio d'azione della Politica ambientale^{*3}

M1.5 La Politica ambientale* ha per oggetto le seguenti tematiche?

M1.5.1	Mettere in pratica l' <i>Environmental Code of Practice</i> della ESPO	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.2	Operazioni svolte nel porto	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.3	Sostanze ⁴ coinvolte nelle operazioni del porto	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.4	Emissioni / effluenti gassosi generati dalle attività portuali	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.5	Rifiuti prodotti nel porto	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.6	Merci caricate / scaricate	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N
M1.5.7	Piano Regolatore del porto	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input checked="" type="checkbox"/> N
M1.5.8	Programma di investimenti ed espansione	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input checked="" type="checkbox"/> N
M1.5.9	Risparmio energetico	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input checked="" type="checkbox"/> N
M1.5.10	Relazioni pubbliche	<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> N

Altre informazioni:

Non sono riportate informazioni sulla gestione dei rifiuti prodotti nel porto poiché non è sotto il nostro controllo diretto.

³ La Politica ambientale* dovrebbe coprire i più importanti Aspetti ambientali* delle attività svolte nel porto, dei prodotti trattati, dei servizi forniti e in genere di tutto ciò di cui il porto è responsabile. Il porto dovrebbe proporre un Programma strutturato in base al quale dichiarare gli Obiettivi* da raggiungere e una strategia da adottare per il porto e per le Organizzazioni* che vi lavorano.

⁴ Per sostanze si intende materiali e prodotti chimici usati nelle attività portuali e nella gestione delle merci come imballaggi, fluidi idraulici, carta, combustibile, e risorse non rinnovabili*.



Esempio di risultati finali

M1: Politica ambientale	GAP			Porto		Risposte porti europei			
	PERS	EMAS	ISO	SWOT		Risposte (%)	SI	In parte	NO
M1.1	E' stata già condotta una Analisi ambientale iniziale (come ad es. richiesto da PERS)?			NO	O	93.8	50.0		50.0
M1.2	Il porto ha una Politica ambientale?			SI	S	96.9	61.3		38.7
M1.3.1	La Politica ambientale è stata firmata dal Capo esecutivo / Responsabili di struttura?			SI		59.4	78.9		21.1
M1.3.2	La Politica ambientale è stata resa pubblica e diffusa a tutti i più importanti soggetti interessati?			SI		56.3	88.9		11.1
M1.3.3	La Politica ambientale è stata resa pubblica e diffusa a tutto il personale del porto?			SI		56.3	88.9		11.1
M1.4.2	La Politica ambientale ha preso impegni per:								
M1.4.2.1	Pubblicare un rapporto annuale sullo stato dell' Ambiente			NO	O	56.3	33.3		66.7
M1.4.2.2	Miglioramento continuo			NO		56.3	94.4		5.6
M1.4.2.3	Prevenzione dell'inquinamento			NO		56.3	77.8		22.2
M1.4.2.4	Formare il personale sulle Tematiche ambientali			NO		53.1	29.4		70.6
M1.4.2.5	Introdurre un Sistema di gestione ambientale			NO		53.1	41.2		58.8
M1.4.2.6	Ridurre il consumo delle Risorse			NO		50.0	81.3		18.7
M1.4.2.7	Migliorare gli standard ambientali rispetto a quelli previsti dalle normative			NO		56.3	61.1		38.9
M1.4.2.8	Incoraggiare migliori Prestazioni ambientali da parte del personale del porto (fornitori inclusi)			NO		56.3	88.9		11.1

Selezione degli Aspetti ambientali significativi*

Prima della selezione degli Aspetti ambientali più significativi* è necessario sapere:

Cosa è un Aspetto ambientale*?

Un Aspetto ambientale* può essere definito come “Aspetto derivante da attività, prodotti e servizi di un porto che interagiscono con l’Ambiente*” (ISO 14001, 1996)

Cosa è un Aspetto ambientale significativo*?

Un Aspetto ambientale significativo* è un Aspetto con un significativo Impatto sull’ambiente* (ISO 14001, 1996). Se l’Impatto sull’ambiente* è giudicato significativo (ad es. secondo l’opinione degli *Stakeholder**), allora l’Aspetto deve essere a sua volta considerato come significativo.

Secondo gli standard ISO 14001, la significatività di un Aspetto ambientale* può basarsi su:

- Requisiti di legge: se esistono normative riguardo un Aspetto per il quale non c’è conformità, allora tale Aspetto è significativo.
- Problematiche locali: se esistono lamentele da parte degli *Stakeholder**, ci sono motivi per considerare significativo un certo Aspetto.
- Problematiche globali: Aspetti che possono riguardare l’Ambiente* in modo dannoso e su scala globale (ad es. assottigliamento dello strato di ozono, riscaldamento del pianeta) possono essere considerati come significativi.
- Altri: essere fonte di rischi ambientali, motivi economici, ecc.

Il porto può selezionare gli Aspetti ambientali* più significativi fra quelli riportati nei seguenti riquadri:

Emissioni in atmosfera:

Le emissioni in atmosfera includono sostanze (gassose o solide), ed energia rilasciate sia da sorgenti fisse (ammassi di materiali, canali, camini, finestre) sia da sorgenti mobili (trasporto e trattamento di materiali). La presenza di tali prodotti nell’atmosfera e la loro interazione chimico-fisica può creare problemi di inquinamento dell’aria con risvolti sul Clima* locale, la struttura degli edifici, le Condizioni meteorologiche*, la salute (dell’uomo e degli ecosistemi) e le caratteristiche ambientali su scala globale (riscaldamento del pianeta, assottigliamento dello strato di ozono).

Le polveri sono incluse in questi Aspetti significativi* poiché sono particelle che possono costituire pericoli fisici e chimici per la salute del personale e/o del pubblico. Le sorgenti più comuni di polveri sono gli ammassi di materiale all’aperto, il trattamento e le perdite di rinfuse solide.



Scarichi in acqua:

Sono considerati scarichi tutti i tipi di rilasci nelle acque portuali. La tipica attività che può generare inquinamento delle acque portuali sono la perdita di prodotti durante le operazioni di Movimentazione e Immagazzinamento delle merci*, lo scarico delle acque di zavorra e di acque di sentina, ecc. Questo tipo di inquinamento può essere sorgente di potenziali effetti dannosi per la salute (umana e degli ecosistemi), per l'Ambiente*, le attività di Pesca*, le attività di diporto, ecc. Numerose sono le normative a livello internazionale sulla qualità dell'acqua, rischi di contaminazione della fauna ittica, scomparsa di fauna e flora protetta, eutrofizzazione delle acque costiere e dei bracci di mare (ad es. Mar baltico).

Contaminazioni del suolo:

Questo Aspetto si riferisce alle contaminazioni del suolo dovute alle attività industriali pregresse o in corso. I contaminanti includono i liquidi dispersi sul terreno, lo Smaltimento di rinfuse solide, residui, rifiuti, ecc. La fonte più comune di contaminazione del suolo è dovuta alla presenza di serbatoi interrati, batterie chimiche, metalli pesanti, rottami metallici, macchinari abbandonati, prodotti chimici di natura organica o patogena. Ne può derivare la contaminazione per lisciviazione del terreno circostante, acque di falda, corsi d'acqua, ecc.

Contaminazioni dei sedimenti:

Questo Aspetto riguarda tutti i tipi di sversamento di liquidi (ad es. carburante) o di prodotti solidi (ad es. rifiuti) sul fondo del mare. La presenza di queste sostanze nei sedimenti marini può essere causa di effetti nocivi sull'ecosistema dei fondali e, di conseguenza, su tutta la catena alimentare poiché alcuni pesci che vengono comunemente pescati si nutrono di organismi presenti sui fondali marini. Numerose attività possono produrre contaminazioni dei sedimenti marini, ma le più comuni vanno ricercate nel dragaggio, bunkeraggio, commercio e navigazione. Il dragaggio è una delle più comuni attività portate avanti nei porti per la manutenzione dei canali di navigazione di accesso. Molti materiali dragati possono essere contaminati da metalli pesanti o altri inquinanti derivanti da pregresse attività industriali. Il dragaggio potrebbe favorire la dispersione di tali inquinanti e dare inizio al processo di bio-accumulazione.

Inquinamento acustico:

Il rumore può essere definito come "suono non voluto". La generazione del rumore è dovuta principalmente alle attività meccaniche o industriali portate avanti nelle aree portuali, e tale Aspetto può essere origine di forti impatti sul personale che opera nel porto e sul personale in visita. Il rumore può interferire col sonno, le attività di comunicazione e con la *privacy*, aumenta lo *stress*, l'irritabilità e riduce l'efficienza del lavoro. Alti livelli di rumore possono portare a perdita parziale dell'udito. Pertanto, l'inquinamento acustico può costituire una fonte di rischio occupazionale, può dare adito a rimostranze ed essere considerato dalla normativa come turbativa dell'ordine pubblico.



Produzione di rifiuti:

Il rifiuto può essere definito come ogni sostanza o oggetto che il possessore vuole o deve smaltire. Vengono inclusi i prodotti petroliferi e le acque che li contengono, liquidi nocivi, rifiuti speciali e pericolosi, liquami e immondizie. La produzione di rifiuti è legata a numerose attività sviluppate nei porti (ad es. trasporto, immagazzinamento, manutenzione, gestione delle acque); per tale motivo, se la gestione dei rifiuti non è seguita correttamente, tale Aspetto può essere considerato come significativo. Le normative più recenti introducono il concetto del “*duty of care*” che richiede che il ciclo dei rifiuti sia seguito (documentato) dall’origine allo Smaltimento.

Cambiamenti degli Habitat* terrestri:

Gli ecosistemi presenti sulle coste forniscono uno straordinario esempio di biodiversità animale e vegetale. Per tale ragione, le aree circostanti alcuni Porti possono essere Aree da proteggere e conservare* (ad es. terreni boschivi, corridoi naturalistici, siti di Rete Natura 2000). Le attività del porto possono danneggiare gli Habitat* terrestri interferendo nelle abitudini delle specie animali presenti. Per tale motivo, la direttiva Habitat 92/43/CEE impone controlli stringenti sullo sviluppo delle attività che possono avere un Impatto significativo sull’Habitat* naturale della flora e della fauna

Cambiamenti degli ecosistemi marini:

Gli ecosistemi marini sono anche noti per la loro biodiversità della flora e della fauna. Sono numerose le attività portuali che possono interferire con gli ecosistemi marini come il dragaggio, il bunkeraggio, il Trasporto e la navigazione*, ecc. Come risultato di queste attività, gli Habitat* naturali possono essere danneggiati anche in modo irreversibile portando alla scomparsa delle specie che vi abitano. La direttiva Habitat ha stabilito alcune regole per la conservazione di importanti aree naturalistiche marine e delle specie ivi presenti.

Inquinamento olfattivo:

Sebbene gli odori possano essere considerati come emissioni in atmosfera, vengono spesso considerati separatamente a causa della peculiarità di questo tipo di problema nei porti. Inoltre, la differente natura di tale Aspetto in confronto con altri tipi di emissioni in atmosfera come i gas o polveri richiede una distinzione. L’inquinamento olfattivo può essere definito come rilascio di ogni tipo di sostanza che produce un odore sgradevole. Può aver origine da diverse attività portuali come la Pesca*, la gestione dei rifiuti, impianti chimici, ecc.



Consumo di Risorse*:

Questo Aspetto include il consumo di fonti energetiche non rinnovabili come l'elettricità, recupero di calore dagli inceneritori, combustibili (carbone, gas e prodotti petroliferi) e il consumo di altre Risorse naturali* (ad es. acqua). Il consumo di combustibili fossili implica il rilascio nell'atmosfera di anidride carbonica, ossidi di azoto e di zolfo e altri Inquinanti atmosferici*. Questo tipo di inquinamento può creare significativi Impatti sull'ambiente* come l'inquinamento transfrontaliero (piogge acide), riscaldamento del pianeta, impoverimento di Risorse* non rinnovabili, ecc. Condizioni di miglior efficienza energetica possono esser d'aiuto per ridurre l'inquinamento atmosferico e risparmiare denaro.

Sviluppo territoriale del porto*:

La mancanza di spazio e il crescente numero di industrie localizzate nelle aree portuali possono portare alla necessità di espansione dell'area portuale nelle zone limitrofe. L'espansione dell'area del porto può portare a diverse conseguenze:

- distruzione di aree naturalistiche nelle vicinanze del porto (zone umide, dune);
- disturbo della flora e fauna che vivono nelle zone interessate dall'espansione del porto;
- spostamento di alcuni impianti industriali che può portare a conflitti con le comunità locali;
- impatto sul paesaggio dovuto all'esistenza stessa del porto. Ad es. le infrastrutture portuali, il traffico a terra e l'illuminazione nelle operazioni notturne danno del porto un'immagine di una zona fortemente industrializzata.

Sviluppo del porto in mare*:

L'aumento delle attività di trasporto marittimo in tutto il mondo ha contribuito all'espansione dei porti (nuove banchine, nuove infrastrutture) al fine di fornire la massima superficie utilizzabile agli operatori portuali. Ciò può implicare un maggior uso dello spazio marino o la sottrazione di terra al mare con diverse conseguenze:

- alterazione dell'idrografia delle coste causando:
 - cambiamenti nelle correnti;
 - stagnazione delle acque e conseguente eutrofizzazione e accumulo di rifiuti;
 - erosione delle aree costiere;
- interazione con gli ecosistemi marini, alterazione dell'Habitat* dei fondali, aumento della torbidità delle acque su aree vaste e risospensione degli inquinanti.



Registro delle attività e dei relativi aspetti ambientali*

Questa parte della Guida può essere d'aiuto nella compilazione della sezione M1.8 del SDM (pagg. 10-11), per verificare che nel suo Registro siano effettivamente tenuti in considerazione tutti gli Aspetti ambientali* legati alle attività porto.

Per completare questo Registro di attività e di aspetti ambientali*, il primo passo consiste nello stabilire quali siano le attività che vengono intraprese nel porto.

- Se l'attività non è presente nel porto, barrare "NA" e proseguire all'attività successiva (NA = Non Attinente)
- Se l'attività è presente nel porto, barrare "A" e proseguire scegliendo quali sono gli Aspetti ambientali* connessi a tale attività (A= Attinente).

Registro

Attività 1: Bunkeraggio	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 2: Dragaggio	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 3: Ingegneria marittima*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti degli Habitat* terrestri	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 4: Costruzione e riparazione di navi	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Inquinamento olfattivo	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 5: Trasporto e navigazione*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 6: Traffico terrestre	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	



Attività 7:	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
Gestione dei rifiuti	
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento olfattivo	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 8: Movimentazione delle merci*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 9: Immagazzinamento delle merci*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 10: Industrie che hanno sede nel porto	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 11: Pesca ed Acquicoltura*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Inquinamento olfattivo	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 12: Ingegneria costiera*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti degli Habitat* terrestri	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 13: Manutenzione delle infrastrutture portuali	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	



Attività 14: Usi militari	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 15: Attività ricreative e turismo	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti degli Habitat* terrestri	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 16: Attività pregresse	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 17: Attività amministrative e di pianificazione	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	<input type="checkbox"/>

Attività 18: Attività svolte dai seguenti soggetti: titolari di concessioni, fornitori, ecc.	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti degli Habitat* terrestri	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	

Attività 19: Situazioni di emergenza*	(A <input type="checkbox"/> / NA <input type="checkbox"/>)
<i>Aspetti:</i>	
Emissioni in atmosfera	<input type="checkbox"/>
Scarichi in acqua	<input type="checkbox"/>
Contaminazione del suolo	<input type="checkbox"/>
Contaminazione dei sedimenti	<input type="checkbox"/>
Inquinamento acustico	<input type="checkbox"/>
Produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti ecosistemi marini	<input type="checkbox"/>
Cambiamenti degli Habitat* terrestri	<input type="checkbox"/>
Inquinamento olfattivo	<input type="checkbox"/>
Consumo di Risorse*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo territoriale del porto*	<input type="checkbox"/>
Sviluppo del porto in mare*	<input type="checkbox"/>
Altro (specificare):	



Domande frequenti sul SDM

1- A chi si rivolge questo strumento? Soltanto alle Amministrazione del porto? Al porto nel suo complesso?

Il SDM è concepito per essere completato dall'Amministrazione del porto, tuttavia le domande previste hanno un carattere generale e potrebbero risultare di difficile risposta se l'Amministrazione non fosse a conoscenza di tutti i dettagli delle diverse attività che vengono svolte all'interno del porto. Pertanto, l'approccio migliore è quello di rispondere alle domande tenendo presente sia il punto di vista dell'Amministrazione sia quello di tutti i soggetti che operano nel porto. Altrimenti è conveniente che l'Amministrazione risponda soltanto tenendo presente quelle che sono le sue strette competenze. Inoltre, l'approccio da adottare per la compilazione deve essere sempre lo stesso in tutte le parti del metodo dato che il SDM è uno strumento di auto-valutazione che descrive miglioramenti successivi nel tempo.

2- Profilo del porto: che differenza c'è tra una Società pubblica* ed una Società privata*?

A volte, la differenza tra questi due concetti è controversa; per questo motivo è importante tenere a mente le loro definizioni.

Società pubblica*: Organizzazione* finanziata dallo Stato o a capitale prevalentemente statale.

Società privata*: Organizzazione* a capitale prevalentemente privato.

3- Profilo del porto: Limiti di giurisdizione del porto a terra e in mare. Cosa significa?

Limite di giurisdizione del porto a terra: la distanza tra la linea di costa originale ed il confine del porto sulla terraferma (i.e. la parte interna del porto più lontana dalle acque). Se tale distanza è variabile si prende in considerazione la distanza media.

Limite di giurisdizione del porto in mare: la distanza tra la linea di costa originale ed il confine del porto in mare. Dovrebbe essere espressa in miglia nautiche dal confine del porto sulla terraferma al confine del porto in mare.

4- Profilo del porto: Come è organizzata la Gestione ambientale* nel porto?

Per questa domanda sono previste molteplici risposte, ma quella che crea più spesso maggiori difficoltà è l'ultima: "Personale designato". Tale riquadro va barrato nel caso in cui il porto abbia nominato un incaricato che lavori sulle problematiche di carattere ambientale, che non sia inquadrato in struttura e si interfacci direttamente con la Direzione.

5- M1.A. Politica ambientale*: Chi sono il Capo esecutivo* e il Responsabile di struttura*?

Capo esecutivo*: Presidente o Direttore dell'Autorità Portuale o Responsabile legale del porto.

Responsabile di struttura*: Capo settore, divisione, ecc.

6- M1.C. Norme ambientali ed attività / Aspetti ambientali* del porto: l'adozione di un Registro si riduce alla costruzione di una semplice lista oppure presuppone un esame più approfondito delle attività e degli Aspetti?

La norma ISO 14001 consiglia che l'Amministrazione del porto elabori una procedura per aver accesso costante a tutte le normative che hanno per oggetto e regolano gli Aspetti ambientali* in cui sono coinvolti le attività, i prodotti e i servizi. Il modo migliore per seguire tale consiglio è l'adozione e il continuo aggiornamento di un Registro, ovvero un elenco strutturato che comprenda le varie norme riguardanti le attività portuali.

7- M1.9. Che differenza c'è tra Pianificazione strategica*, Piano generale* e Progetti e Programmi?

La Pianificazione strategica* è uno strumento di Gestione. Come tutti gli strumenti di Gestione, è usato per un solo scopo: aiutare l'Organizzazione* a svolgere un miglior lavoro, focalizzare le energie, assicurare che i membri dell'Organizzazione* stiano lavorando tutti verso il medesimo scopo, stabilire e indirizzare le decisioni dell'Organizzazione* in risposta ai cambiamenti dello stato dell'Ambiente*. In breve, la Pianificazione strategica* è uno sforzo disciplinato per elaborare decisioni e azioni utili per strutturare un'Organizzazione*, le sue attività e i suoi scopi (Adattato da *Strategic Planning in Public and Nonprofit Organizations* di Bryson).

Il Piano generale* è un insieme strutturato di decisioni – creato da una persona o da un *team* – relative a come sviluppare un progetto complesso e a lungo termine per il futuro. Le basi del piano sono i progetti stabiliti attraverso una Pianificazione strategica*.

I Progetti e Programmi rappresentano l'attuazione sul breve periodo di un Piano generale*, con tutti i dettagli e le specifiche.

8- M1.10. Qual'è il significato di concessionario in questa domanda?

In questo caso il SDM si riferisce a tutti quei concessionari che non sono inclusi nelle domande precedenti (industrie che hanno sede nel porto, imprese di Immagazzinamento e spedizione delle merci*, ecc.) la cui attività ha a che fare con problematiche legate all'Ambiente*. Tra questi, vi sono le società concessionarie di servizi sotto contratto con l'Amministrazione del porto (che si occupano di pulizia, manutenzione, sicurezza, ecc.), imprenditori edili, operatori logistici (che gestiscono, ad es. i *Terminal** ferroviari e degli autocarri, i *containers*, ecc) e ditte fornitrici.

9- M7.B. Che cosa significa “monitoraggio dei Programmi di gestione ambientale*”?

Significa verificare se il Programma di gestione ambientale* sia compilato ed applicato in maniera corretta. A tale scopo il Programma dovrà includere:

- l'indicazione delle responsabilità per il raggiungimento dei vari Scopi* e Obiettivi*;
- le modalità ed i tempi relativi al raggiungimento dei suddetti Obiettivi*.

10- M8.B. Il termine “Riesame” si riferisce ad una Analisi ambientale iniziale* oppure ad un Riesame del sistema di gestione ambientale*?

In questo caso il termine “Riesame” si riferisce ad un controllo periodico del Sistema di gestione ambientale*, al fine di verificarne l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia. Non si riferisce ad una Analisi ambientale iniziale*.

Glossario

Acque di particolare interesse: distese d'acqua o tratti di fiume indicati dall'autorità competente come di particolare interesse, in accordo ad una o più direttive europee; ad es. ad un fiume in cui viene effettuata la Pesca al salmone può essere applicata la direttiva europea sulla Pesca e le sue acque dovranno rispettare gli standard di qualità specificati in tale direttiva.

Ambiente: spazio circostante l'area in cui opera il porto, comprendente aria, acque, suolo, Risorse naturali, flora, fauna, esseri umani e le loro interrelazioni. In tale contesto, l'Ambiente si estende dal porto sino alla biosfera.

Analisi ambientale: primo esame globale delle Tematiche, Impatti e Prestazioni ambientali dovuti alle varie attività in area portuale.

Analisi ambientale iniziale: relazione contenente un breve esame preliminare dei potenziali Impatti derivanti da una data azione. Viene spesso utilizzato come strumento di selezione per valutare se determinate proposte possano essere sottoposte alla Valutazione d'impatto ambientale.

Analisi di rischio: tecniche utilizzate per valutare la probabilità e le conseguenze di un evento pericoloso (come il rilascio di una certa quantità di gas tossico). In origine tali metodologie sono state sviluppate per gli impianti nucleari e le industrie chimiche dove alcuni eventi, seppur poco probabili, potevano avere conseguenze estremamente serie. Tentativi sono stati fatti per utilizzare i concetti dell'Analisi di rischio probabilistico per caratterizzare gli Impatti sull'ambiente, spesso gli eventi peggiori e quelli naturali non sono prevedibili con un buon grado di accuratezza.

Aree da proteggere e conservare: aree protette all'interno delle quali si trovano specie

ed Habitat unici o rari. Ad es. zone umide regolate dalla Convenzione di Ramsar, riserve della biosfera, aree speciali protette, zone speciali di conservazione. Vi sono numerosi esempi e tipologie di aree da proteggere nelle diverse legislazioni nazionali. Alcune zone vengono protette volontariamente dalle comunità locali in quanto di particolare importanza per esse.

Aspetto ambientale: Aspetto derivante da attività, prodotti e servizi di un porto che interagiscono con l'Ambiente.

Aspetto ambientale significativo: Aspetto con un significativo Impatto sull'ambiente.
Selezione degli Aspetti ambientali significativi: può essere basata su requisiti normativi, sul documento di Politica ambientale e sull'Analisi di rischio relativa all'Impatto dell'Aspetto. Se un Impatto è giudicato significativo (ad es. in base all'opinione degli *Stakeholder*), l'Aspetto deve essere considerato a sua volta come significativo.

Attività ricreative: l'area del porto e le zone limitrofe possono attrarre una varietà di Attività ricreative che devono essere considerate nella Gestione ambientale del porto. Ad es. il *bird watching*, la caccia agli uccelli di palude, maneggi, terme, Pesca con l'amo, nautica da diporto, *jet skiing*, *surfing* e attività subacquee.

Capo esecutivo: Presidente o Direttore o Responsabile legale del porto.

Clima: insieme delle condizioni atmosferiche in un dato posto; non è semplicemente la media delle condizioni atmosferiche poiché comprensivo dei valori estremi o deviazioni dallo stato medio dell'atmosfera, ad es. nebbia, gelate, tempeste; è l'andamento delle condizioni atmosferiche in un certo periodo di tempo (settimane, mesi, stagioni, anni, decenni); normalmente viene caratterizzato prendendo



come riferimento periodo di tempo molto estesi, ad es. 30 anni.

Condizioni meteorologiche: condizioni dell'atmosfera in un certo posto e in un certo tempo relativamente a vari elementi, ad es. temperatura, vento, precipitazioni; si riferisce al comportamento dell'atmosfera entro poche ore o al massimo entro pochi giorni (vedi **Clima**)

Controllo delle operazioni: consiste nel pianificare le responsabilità, la formazione, l'uso delle risorse, i metodi di controllo, la comunicazione, e se necessario, le procedure operative, le istruzioni di lavoro, e il Monitoraggio. Ciò per assicurare che tutte le attività portuali siano svolte in linea con le normative ed eventuali ulteriori requisiti stabiliti.

Criteri di valutazione delle prestazioni: valore o condizione di ogni parametro o attributo che viene usato per giudicare il raggiungimento di un certo Obiettivo o una Prestazione. Alternativamente è la condizione, lo stato o il valore di un parametro o attributo che viene promosso o richiesto da un'azione di Gestione ambientale.

Dichiarazione ambientale: 1) documento preparato dal porto in linea con i requisiti della normativa EMAS. Tale documento ha per oggetto le attività, le Tematiche ambientali più significative, la Politica ambientale, gli Obiettivi, i Programmi ambientali, i dati di emissione, le procedure di analisi, e specifica la data della successiva Dichiarazione ambientale. 2) Un rapporto sulla valutazione dell'Impatto sull'ambiente.

Difese contro le inondazioni: strutture aventi la funzione di proteggere la terraferma dalle inondazioni dei fiumi, le mareggiate e le tempeste. Tali Difese includono distese fangose, acquitrini salati e dune di sabbia.

Difese costiere: strutture atte a proteggere la linea di costa da danni provocati da mareggiate e dall'erosione marina. Tali strutture

comprendono distese fangose, acquitrini salati e dune di sabbia.

Effetto sull'ambiente: ogni influenza diretta o indiretta delle attività, dei prodotti e dei servizi specifici del porto sull'Ambiente, sia essa positiva o negativa. Un Effetto **diretto** si verifica quando una certa attività influenza l'Ambiente direttamente, ad es.: contaminazione degli uccelli marini in seguito ad uno sversamento di petrolio in mare. Un Effetto **indiretto** si verifica quando la sorgente dell'Effetto è collocata ad una certa distanza (nello spazio o nel tempo) dall'Ambiente su cui esso ha Impatto. Ad es. l'uso dei pesticidi in agricoltura che col tempo si accumulano nei tessuti degli uccelli marini danneggiandone la riproduzione.

Fattori ambientali: tutte le variabili ambientali che influenzano gli organismi viventi; possono dividersi in Fattori abiotici, costituiti da caratteristiche ambientali fisiche e chimiche (ad es. acqua, temperatura, luce, ossigeno, sostanze nutrienti, pH e tossine), e Fattori biotici, che implicano interazioni tra diversi organismi (ad es. competizione, predazione, parassitismo e relazioni mutuamente vantaggiose come l'impollinazione).

Gestione ambientale: gestione che permette al porto di stabilire una Politica ambientale, i relativi Obiettivi, garantendone il raggiungimento e la visibilità. La Politica ambientale deve essere attinente alle attività, prodotti o servizi specifici del porto e relativi Effetti sull'ambiente. Deve essere anche conosciuta e resa effettiva dal personale a tutti i livelli.

Habitat: insieme delle condizioni ambientali che permettono la vita e lo sviluppo di determinati organismi; spazi abitati da specie di particolare interesse, spesso caratterizzati da un tipo di vegetazione dominante, da particolari caratteristiche fisiche o da una combinazione di tali fattori, ad es. foreste, praterie, paludi e corsi d'acqua...



Immagazzinamento delle merci: attività di Immagazzinamento svolte all'interno dell'area del porto. Differenti tipi di attrezzature per l'Immagazzinamento possono portare ad una serie di rischi per l'Ambiente come risultato di perdite accidentali, sversamenti o drenaggi. Inoltre, l'Immagazzinamento di prodotti chimici incompatibili nello stesso sito può dare adito a rischi per la salute e la sicurezza.

Impatto sull'ambiente: qualsiasi modificazione, sia negativa che positiva, apportata all'Ambiente e derivante in tutto o in parte dalle attività, prodotti e servizi del porto (vedi **Effetto sull'ambiente**).

Indicatore di prestazione: può essere definito come:

- una misura del progresso del porto nel raggiungere un certo Obiettivo, la conformità con la normative, il miglioramento della qualità dell'Ambiente attraverso le azioni del suo Programma di gestione ambientale.
- informazioni che dimostrano l'efficacia del Programma di gestione ambientale del porto, conseguendo un elevato grado di qualità dell'Ambiente attraverso Miglioramenti continui.

Ingegneria costiera: attività ed infrastrutture connesse alle operazioni nell'area del porto (ad es. bacini, banchine, moli e dighe) e nelle immediate vicinanze (ad es. dighe di sbarramento contro le maree, Difese contro le inondazioni).

Ingegneria marittima: insieme delle attività portuali legate allo sviluppo, manutenzione e sistemazione di strutture in mare (impianti eolici, turbine, installazioni gas petrolifere, piattaforme, cavi, condotte e strutture di supporto per le attività di esplorazione e minerarie in mare).

Inquinanti atmosferici: sostanze o forme energetiche (ad es. dispersione del calore) rilasciate nell'atmosfera in quantità e per una durata tali da causare danni a piante ed animali (incluso l'uomo), materiali (ad es. strutture) e costruzioni (ad es. edifici), cambiamenti

meteorologici e del Clima; oppure impatto negativo sulla qualità della vita e sulla facoltà di fruizione di beni e servizi (ad es. inquinamento olfattivo o acustico). Gli Inquinanti atmosferici comprendono: ossidi di azoto, ossidi di zolfo, ozono, fumi, particolato sospeso, monossido di carbonio, anidride carbonica, idrocarburi poliaromatici, benzene, composti organici volatili, policlorobifenili, diossine, cloro, fluoruri, composti alogenati, metano, amianto, fibre di vetro e fibre minerali e metalli tossici volatili e i loro composti (piombo, cadmio, arsenico, nickel e mercurio).

Inventario delle emissioni: elenco dei siti e della tipologia delle sorgenti di inquinamento nell'area oggetto di studio, comprendente anche l'ammontare degli inquinanti rilasciati durante un dato periodo.

Manuale di gestione ambientale: documento che descrive le procedure per realizzare il Programma ambientale del porto.

Merce pericolosa: l'Immagazzinamento di merce pericolosa può essere la causa di specifici rischi ambientali dipendenti dalle caratteristiche fisico-chimiche delle sostanze immagazzinate, dalla metodologia di immagazzinamento, dalla localizzazione, dimensione e gestione del magazzino. L'IMDG (*International Maritime Dangerous Goods code*) pubblicato dall'IMO (*International Maritime Organization*) è il testo di riferimento in materia di Merci pericolose, loro proprietà, criteri di stivaggio ed immagazzinamento

Miglioramento continuo: processo migliorativo del Sistema di gestione ambientale, atto ad ottenere miglioramenti generali delle Prestazioni ambientali, non necessariamente in tutte le aree di attività, come risultato degli sforzi costanti della Politica ambientale del porto.

Monitoraggio: attività che implicano ripetute osservazioni, secondo uno schema pre-ordinato, di uno o più elementi sullo stato dell'Ambiente per rilevarne le caratteristiche fondamentali (stato e andamento).



Movimentazione delle merci: rischi ambientali possono essere causati da perdite o incidenti durante la Movimentazione delle merci. La natura del rischio ambientale dipende dal tipo di merce movimentata. Le merci possono distinguersi in **Materiali inerti:** ad es. sabbia (grossa e fine), ghiaia e pietrisco spesso utilizzati nell'industria delle costruzioni; **Granaglie:** ad es. grano, farina, soia, semi per olio ed altri cereali; **Prodotti minerali:** ad es. cemento, zolfo, potassa, allumina, nitrati e fosfati. Questi vengono distinti dai minerali non raffinati; **Minerali grezzi:** ad es. pirite, bauxite e minerali di ferro; **Altre merci alla rinfusa:** una categoria generale cui appartengono tutte le merci che rientrano nelle classificazioni precedenti, ad es. zucchero e fertilizzanti. **Beni deperibili:** qualsiasi merce soggetta a deterioramento durante il trasporto o l'Immagazzinamento se non vengono prese le dovute cautele; ad es. generi alimentari, come frutta, banane, vegetali; **Prodotti a base di legno:** ad es. carta, giornali, trucioli di legno, pasta di legno, *pallets*.

Nave merci: nave con più ponti per il trasporto di merce varia in scatola, casse, sacchi, balle ma non alla rinfusa.

Obiettivo: obiettivo strategico ambientale, stabilito nella Politica ambientale o derivante dagli Aspetti ambientali significativi individuati, che il porto si prefigge di raggiungere e che, laddove possibile, deve essere misurabile. E' una indicazione esplicita in merito a ciò che il porto intende ottenere, ad esempio migliorare la qualità dell'aria nel porto, ridurre l'Impatto sull'ambiente dei rifiuti provenienti dalle navi.

Organizzazione: ogni struttura o istituzione organizzata, ad es. una compagnia di affari, un dipartimento governativo, una società. Per istituzioni o strutture che operano in più aree, ogni singola area può essere definita come Organizzazione.

Parti interessate: soggetti interessati agli Effetti sull'ambiente delle attività, prodotti e servizi specifici del porto. Includono soggetti

che esercitano attività di controllo istituzionale sugli Effetti sull'ambiente delle attività del porto, comunità locali, investitori, assicuratori, forza lavoro, utenti, soggetti interessati, ecc.

PERS (Sistema di analisi dello stato dell'ambiente dei porti): strumento realizzato per assistere i porti nel soddisfare l'*Environmental Code of Practice* della ESPO. Tramite PERS il porto può apprendere come sviluppare l'Analisi ambientale iniziale, preparare un rapporto sullo stato dell'Ambiente, e inoltrare domanda per un certificato di verifica (da parte di organismi indipendenti). Può essere visto come il primo passo importante verso il conseguimento di un Sistema di gestione ambientale per i porti (ad es. standard ISO 14001) (vedi **Analisi ambientale**).

Pesca ed Acquicoltura: flotta da Pesca tradizionale ed attività di lavorazione del pesce nel porto o nelle aree circostanti. Ad es. **Acquicoltura:** allevamenti di gamberetti, allevamento di pesci e molluschi in acqua dolce; **Maricoltura:** allevamenti di salmone e trote di mare, di molluschi e di ostriche, di alghe marine (ad es. macrocistidi); **Pesca con rete fissa:** Pesca effettuata mediante reti fissate alla costa, ad es. tramagli, reti per aringhe; **Raccolta di alghe:** raccolta di specie di alghe commestibili o utilizzabili come fertilizzanti.

Pianificazione strategica: strumento di gestione. Come tutti gli strumenti di gestione, è usato per un solo scopo: aiutare l'Organizzazione a svolgere un miglior lavoro, focalizzare le energie, assicurare che i membri dell'Organizzazione stiano lavorando tutti verso il medesimo scopo, stabilire e indirizzare le decisioni dell'Organizzazione in risposta ai cambiamenti dello stato dell'Ambiente. In breve, la Pianificazione strategica è uno sforzo disciplinato per elaborare decisioni e azioni che diano forma e guidino sul cosa è un'Organizzazione, cosa fa, perché lo fa, sul suo scopo nel futuro.

Piano di azione: indicazione o un'insieme di indicazioni, contenute in un Programma di gestione ambientale, relative a cosa debba

essere fatto per raggiungere determinati Obiettivi e Scopi. Il Piano di azione dovrebbe indicare cosa è necessario fare, come, da chi, quando (o quanto spesso) e per quanto tempo.

Piano di gestione ambientale: vedi **Programma di gestione ambientale.**

Piano generale: insieme strutturato di decisioni creato da una persona o da un *team* sul come sviluppare un progetto complesso e a lungo termine per il futuro. Le basi del piano sono i progetti stabiliti attraverso una Pianificazione strategica.

Politica ambientale: dichiarazione da parte del porto delle sue intenzioni in relazione alle proprie Prestazioni ambientali, in cui viene riportato uno schema di riferimento per l'attività e per la definizione degli Obiettivi e degli Scopi in campo ambientale.

Prestazioni ambientali: risultati misurabili del Sistema di gestione ambientale, circa il controllo da parte del porto degli Impatti sull'ambiente delle sue attività, prodotti e servizi.

Prevenzione dell'inquinamento: uso di processi, pratiche, materiali, prodotti o energia che evita o riduce la creazione di inquinamento e sprechi.

Produttori primari: vegetali (fitoplancton incluso) che utilizzano la radiazione solare per la sintesi di composti organici (per fotosintesi) e formano le basi della catena alimentare poiché producono più materiale organico di quanto sia richiesto.

Programma ambientale: descrizione delle modalità da adottare per il raggiungimento di Obiettivi e Scopi in ambito ambientale.

Programma di gestione ambientale: descrizione degli Obiettivi e delle attività specifiche del porto per assicurare la protezione dell'Ambiente in certo sito, comprendente una descrizione delle misure prese oppure da intraprendere per il

raggiungimento di tali Obiettivi e, in caso, la scadenza per la realizzazione di tali misure.

Registro degli aspetti ambientali: elenco degli Aspetti ambientali più significativi con Effetto sull'ambiente - noti o ipotetici - e relativi alle attività, prodotti o servizi specifici del porto.

Responsabile di struttura: Capo settore, divisione, ecc.

Riciclo: processo tramite il quale i rifiuti o i materiali usati tornano nel ciclo produttivo. Gestire efficacemente i sistemi di Riciclo può ridurre i problemi legati all'inquinamento causati dallo Smaltimento dei rifiuti. Inoltre, alcuni impianti di Riciclo possono fornire alternative fonti energetiche e aiutare la conservazione dell'energia e delle Risorse naturali.

Riesame del sistema di gestione ambientale: valutazione formale, da parte della Direzione del porto, dello stato e dell'adeguatezza dei sistemi e delle procedure relativi alle Tematiche ambientali, alla Politica ambientale e alle normative. Ne possono derivare nuovi Obiettivi da raggiungere in seguito al cambiamento delle condizioni e delle circostanze.

Risorsa: tutto ciò che usato direttamente dall'uomo. Una Risorsa rinnovabile può rigenerare se stessa o rigenerarsi a livello costante. Una Risorsa non rinnovabile è quella il cui uso e consumo ne implica un impoverimento.

Risorse naturali: caratteristiche che hanno un valore ecologico, economico, ricreativo, educativo o estetico.

Risorse rinnovabili: risorse che possono essere estratte o sfruttate regolarmente senza diminuirne la resa. Tutte le Risorse biologiche sono considerate rinnovabili se utilizzate in modo sostenibile, come l'energia eolica o idroelettrica. In molti casi, tuttavia, fonti potenzialmente rinnovabili sono sfruttate in eccesso rispetto alla loro capacità di



rigenerarsi. Ciò porta ad un loro decremento in resa nel tempo. In agricoltura, tale decremento può essere compensato dall'uso di fertilizzanti o pesticidi che non sono di per sé fonti rinnovabili, e che nel tempo sono causa di altri tipi di problemi.

Scopo: indicazione dettagliata, sia in termini quantitativi che temporali, sui provvedimenti da adottare per raggiungere uno specifico Obiettivo. Ad es.: Obiettivo = migliorare la qualità dell'acqua del porto in vicinanza delle spiagge; Scopo = conformità con i limiti dettati dalla direttiva EU sulla balneabilità, o conformità con gli standard di qualità dell'acqua entro l'anno 2005.

Sistema di gestione ambientale: comprende la struttura organizzativa, le responsabilità, le procedure e le prassi per attuare una funzionale ed efficace Gestione ambientale. Assicura che le attività del porto ed i relativi Impatti sull'ambiente siano conformi agli Obiettivi e gli Scopi della Politica ambientale. Include la preparazione e la realizzazione di un documento in cui sono riportate le procedure e le istruzioni che forniscono le basi per un programma di miglioramento continuo dello stato dell'ambiente.

Situazioni di emergenza: possono verificarsi per svariate ragioni, ad es. incendi, esplosioni, collisioni, allagamenti, perdite, fuoriuscite incontrollate durante operazioni od attività. Un piano di gestione delle emergenze dovrebbe identificare i rischi potenziali, valutarne i probabili effetti e determinare le procedure da seguire in tutti i casi.

Smaltimento dei rifiuti, scarichi ed emissioni: attività che possono avere un diretto effetto sulla qualità delle acque, aria, suolo del porto e delle zone limitrofe. Ad es. le emissioni industriali, gli scarichi industriali, sversamenti, scarichi navali, emissioni di veicoli e navi, liquami e immondizie.

Società pubblica: Organizzazione finanziata dallo Stato o a capitale prevalentemente statale.

Società privata: Organizzazione a capitale prevalentemente privato.

Stakeholder: persona o gruppo di persone coinvolte e interessate alle Prestazioni ambientali di un Organizzazione, ad es. comunità locale, governo, personale, clienti, autorità.

Standard di qualità dell'aria: concentrazione di un Inquinante (in un dato periodo durante il quale possono verificarsi Effetti negativi sulla salute o sull'ambiente) che non deve essere superata. Gli standard di qualità dell'aria che tengono conto degli effetti sulla salute umana (anche detti standard primari) vengono usualmente regolati da appositi provvedimenti legislativi; gli standard che tengono conto degli Effetti sull'ambiente (anche detti standard secondari) possono costituire obiettivi a lungo termine senza essere vincolanti da un punto di vista normativo.

Standard emissivi: quantità massima o concentrazione di un certo Inquinante che per legge può essere rilasciata da una data sorgente emissiva.

Strutture di recupero dei rifiuti: Strutture (sia fisse che mobili o in appalto) di recupero dei rifiuti a bordo, ad es. rifiuti chimici, rifiuti di prodotti petroliferi, acque di sentina, acque di zavorra, acque di lavaggio dello scafo e delle cisterne, liquami di bordo e immondizie.

Sviluppo del porto in mare: L'aumento delle attività di trasporto marittimo in tutto il mondo ha contribuito all'espansione dei porti (nuove banchine, nuove infrastrutture) al fine di fornire la massima superficie utilizzabile agli operatori portuali. Ciò può implicare un maggior uso dello spazio marino o la sottrazione di terra al mare con diverse conseguenze:

- alterazione dell'idrografia delle coste che causa:
 - cambiamenti nelle correnti
 - stagnazione delle acque e conseguente eutrofizzazione e accumulo di rifiuti
 - erosione delle aree costiere



- interazione con gli ecosistemi marini, alterazione dell'Habitat dei fondali, aumento della torbidezza delle acque su aree vaste e risospensione degli Inquinanti.

Sviluppo territoriale del porto: la mancanza di spazio e il crescente numero di industrie localizzate nelle aree portuali possono portare alla necessità di espansione dell'area portuale nelle zone limitrofe. L'espansione dell'area del porto può portare a diverse conseguenze:

- distruzione di aree naturalistiche nelle vicinanze del porto (zone umide, dune)
- disturbo della flora e fauna che vivono nelle zone interessate dall'espansione del porto
- redistribuzione di alcuni impianti industriali che può portare a conflitti con le comunità locali
- impatto sul paesaggio dovuto all'esistenza stessa del porto. Ad es. le infrastrutture portuali, il traffico a terra e l'illuminazione nelle operazioni notturne danno del porto un'immagine di una zona fortemente industrializzata

Tematica ambientale: termine generico che indica tutte le Risorse naturali e commerciali, gli Impatti e gli Effetti ambientali ed i conflitti utente / operatore relativi alla gestione del porto.

Terminal: area preposta al *transhipment* di merci specifiche. Include i bacini, gli ancoraggi, impianti di Movimentazione delle merci, infrastrutture di trasporto e Immagazzinamento richieste per lavorare in sicurezza.

Trasporto e navigazione: attività e strutture richieste per il passaggio in sicurezza delle navi, dentro, attraverso e fuori dal porto.

Valutazione degli effetti sull'ambiente: Valutazione dettagliata degli effetti sull'ambiente causati dalle attività, prodotti o servizi specifici del porto (esistenti e pianificati). Esame atto a valutare la significatività e l'importanza degli Effetti ambientali e le eventuali strategie di Gestione. Tale valutazione considera la scala, la

localizzazione, il tipo, la durata e la frequenza di un certo Effetto. Ad es. una fuoriuscita occasionale di petrolio in un bacino portuale non comunicante con il mare aperto non può essere considerata significativa come piccole ma frequenti fuoriuscite di petrolio in prossimità di un'area balenabile.

Valutazione d'impatto ambientale: processo tramite il quale si valuta e si fa una previsione sull'Impatto ambientale di un certo progetto, ad es. un progetto stradale o un nuovo progetto di sviluppo urbanistico che sia soggetto alle decisioni di un'autorità competente nazionale. Tale processo delinea possibili alternative e presenta le sue conclusioni in una maniera tale che i decisori possano avere un quadro completo della situazione. La valutazione ambientale si applica anche a progetti di natura politica.

Verifica ispettiva ambientale: esame sistematico atto a valutare se il Sistema di gestione ambientale sia effettivamente attuato e se le Prestazioni ambientali siano conformi agli Obiettivi e agli Scopi contenuti nella Politica ambientale del porto.

Verifica ispettiva del sistema di gestione ambientale: esame sistematico e documentato per valutare in modo obiettivo se il Sistema di gestione ambientale di un porto sia conforme ai criteri di verifica scelti dal porto stesso per comunicare i risultati di questo processo di verifica alla Direzione.

Bibliografía:

Autoridad Portuaria de Valencia, 2001. Guía para la implantación de sistemas de gestión medioambiental en instalaciones portuarias. Autoridad Portuaria de Valencia, Valencia.

British Standards Institute (BSI), 1992. *BS 7750: Specification for Environmental Management Systems*. BSI.

Ecoports Foundation, 2002. Port Environmental Review System (PERS). Introduction, specification and guidelines. Ecoports Foundation & ESPO.

ESPO, 2003, *ESPO Environmental Code of Practice*.

ISO, 1996. *ISO14001 Environmental Management Systems: Specification with Guidance for Use*. Reference ISO/TC207/SC1/WG1 N71.

Morris, R. and Therivel, R., 2001. *Methods of Environmental Impact Assessment*. Spon, London.

Taylor, B., Hutchinson, C., Pollack, S. and Tapper, R., 1994. *Environmental Management Handbook*. Institute of Management, Pitman Publ., London.

UNEP, 1996. *Environmental Impact Assessment: Training Resource Manual*. United Nations Environment Program.