

ALLEGATO 4.3

ANALISI STORICA ESTERNA – PONTILE

Periodo di ricerca anni 1993/2013

Parametri di ricerca Banca Dati ICARO

- Nazione:	TUTTE
- Sostanze:	BENZINA, GASOLIO, CHEROSENE
- Settori:	CARICO/SCARICO, TRASPORTO NAVALE
- Scenari:	TUTTI
- Cause generali:	TUTTE
- Cause specifiche:	TUTTE
- Presidi:	TUTTI
- Conseguenze:	TUTTE
- Forma perdita:	non specificata
- Modalità di rilevamento:	non specificata
- Tempo di rilevamento (min):	non specificata
- Tempo di rilascio (min):	non specificata
- Quantità del rilascio:	non specificata
- Tipo di innesco:	non specificata
- Durata scenario (min):	non specificata
- Effetto domino:	non specificata
- Incidenti trovati:	10

NOTE: gli incidenti contenuti nel presente Report sono riportati parte in italiano e parte in inglese in relazione alle fonti.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	23/11/1998
<i>Incidente:</i>	Sversamento di benzina
<i>Settore:</i>	CARICO/SCARICO
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	BENZINA
<i>Cause generali:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Cause specifiche:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Conseguenze:</i>	DANNI MATERIALI, OLTRE 3 MORTI
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	automezzi
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	no
<i>Evento:</i>	<p>Major accident involving 4 fatalities outside the establishment. Event occurred in Thessaloniki bay due to flash fire following a gasoline spill during tanker unloading.</p> <p>During the operation of gasoline unloading from the oil tanker "KRITI GOLD" to HELPE sea berth installation, weather conditions deteriorated and the unloading procedure was interrupted.</p> <p>The unloading hose was disconnected and blinded. When the wind exceeded 9 Beaufort, 2 ropes connected to one mooring buoy broke, the tanker moved, the floating stabilizers of the ship hooked the hoses causing rupture of the product underwater pipe. As a result, part of the hoses' and the underwater pipe's content leaked forming a gasoline oil spill.</p> <p>Two tug boats were unsuccessfully trying to keep the tanker in position. The source of the ignition originated from the tug boat closer to the gasoline spill, which caught fire.</p> <p>The incident is under judicial investigation.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Salonicco
<i>Nazione:</i>	GRECIA
<i>Fonti:</i>	MARS

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	05/08/1999
<i>Incidente:</i>	SVERSAMENTO DI GASOLIO DA NAVE
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	CEDIMENTO
<i>Cause specifiche:</i>	CEDIMENTO MECCANICO
<i>Conseguenze:</i>	NESSUNA CONSEGUENZA SIGNIFICATIVA
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	<1 t/mc
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	no
<i>Evento:</i>	<p>Alle 3.30 del 5 agosto 1999 su una nave dell'Agip attraccata al pontile della Saras a Sarroch, si è rotto il giunto di una tubazione di bordo e sono fuoriusciti circa 100 litri di gasolio.</p> <p>L'intervento è stato pronto, gli uomini della Battellieri e della stessa azienda petrolifera hanno immediatamente debellato la chiazza petrolifera.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Sarroch; Cagliari
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	L'Unione Sarda, 11 agosto 1999

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	12/10/1999
<i>Incidente:</i>	BENZINA IN MARE
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	BENZINA
<i>Cause generali:</i>	CEDIMENTO
<i>Cause specifiche:</i>	CEDIMENTO MECCANICO
<i>Conseguenze:</i>	NESSUNA CONSEGUENZA SIGNIFICATIVA
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>L'Unione Sarda dà la notizia in prima pagina e la sviluppa nella cronaca locale con un ampio articolo accompagnato da una foto.</p> <p>Si parla di ennesimo disastro scongiurato: "questa volta il pericolo è stato domato", ma "in questi anni gli incidenti, anche gravi, non sono mancati". E si prende l'occasione per rammentare un grave incidente avvenuto qualche anno fa.</p> <p>Si sottolinea che secondo l'azienda sono fuoriusciti pochi litri di benzina, mentre il comunicato ufficiale della Capitaneria parla di 1500 litri di carburante.</p> <p>Inoltre, l'accaduto è occasione per criticare la recente decisione della Capitaneria di permettere agli armatori delle navi attraccate ai pontili delle industrie petrolchimiche di Sarroch e Capoterra di poter disporre il controllo sulla sicurezza antincendio autonomamente.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Sarroch; Sassari
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	L'Unione Sarda, 14 ottobre 1999.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	14/08/2001
<i>Incidente:</i>	SVERSAMENTO DI GASOLIO IN MARE
<i>Settore:</i>	CARICO/SCARICO
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Cause specifiche:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Conseguenze:</i>	DANNI AMBIENTALI
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Intorno alle 17.00 del 14 agosto 2001, nel porto di Piombino (LI), durante le manovre di rifornimento della nave Moby Baby, si è verificato uno sversamento di gasolio in mare.</p> <p>La manichetta che collegava la nave con la cisterna di gasolio, è scoppiata.</p> <p>Il gasolio ha investito una parte della fiancata ed è poi finito in mare.</p> <p>E' stato necessario l'intervento di un mezzo antinquinamento.</p> <p>La Capitaneria di porto ha aperto un'inchiesta per verificare il rispetto delle ordinanze che per queste operazioni prevedono norme di comportamento precise.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Piombino; Livorno
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	Il Tirreno, PIOMBINO, 15 agosto 2001

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	20/06/2002
<i>Incidente:</i>	Una nave cisterna si schianta contro il pontile dell'Agip
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	BENZINA
<i>Cause generali:</i>	CEDIMENTO
<i>Cause specifiche:</i>	CEDIMENTO PER URTO
<i>Conseguenze:</i>	NESSUNA CONSEGUENZA SIGNIFICATIVA
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Verso le 14.00 del 20 giugno 2002, al pontile Agip del porto di Augusta, una nave cisterna di 4.450 tonnellate ha urtato contro il pontile ed ha rotto una delle condotte di carico e scarico del carburante e si è verificato uno sversamento di benzina.</p> <p>E' scattato l'allarme e sono sopraggiunte le squadre dei vigili del fuoco, che hanno lavorato assieme a quelle di pronto intervento aziendale per riportare la situazione sotto controllo.</p> <p>La perdita è stata riparata in tempi molto rapidi.</p> <p>Per precauzione è stato ordinato a due navi cisterna ormeggiate al pontile di portarsi a largo.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Augusta (Siracusa)
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	La Gazzetta del Sud, 21 giugno 2002.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	01/04/2003
<i>Incidente:</i>	Sversamento di gasolio in mare
<i>Settore:</i>	CARICO/SCARICO
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	CEDIMENTO
<i>Cause specifiche:</i>	CEDIMENTO MECCANICO
<i>Conseguenze:</i>	DANNI AMBIENTALI
<i>Forma perdita:</i>	rottura
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	<1 t/mc
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Il 1° aprile 2003, si è verificato uno sversamento di circa duecento litri di gasolio in mare davanti alla raffineria Api di Falconara (AN).</p> <p>L'incidente si è verificato durante il trasferimento del liquido dagli impianti dell'azienda alla stiva della nave "Cosmo". La causa dello sversamento è attribuita alla rottura di una manichetta, un tubo lungo circa otto metri che ha subito uno squarcio di circa trenta centimetri.</p> <p>Le procedure di sicurezza sono state attivate con prontezza ed hanno scongiurato il pericolo di danno ambientale.</p> <p>La manichetta è stata sequestrata allo scopo di verificare se siano state rispettate tutte le norme di sicurezza e se sussistano ipotesi di reato per quanto accaduto.</p> <p>La manichetta era stata revisionata l'8 ottobre scorso, ed aveva superato le prove di carico.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	NON APPLICABILE
<i>Luogo:</i>	Falconara (AN)
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	Il Resto del Carlino, ANCONA, 3 aprile 2003.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	01/01/2004
<i>Incidente:</i>	Esplosione a bordo di una petroliera
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	ESPLOSIONE
<i>Sostanze:</i>	BENZINA, GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Cause specifiche:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Conseguenze:</i>	BLOCCO DELLA VIABILITA', FINO A 3 MORTI, PROBABILI DANNI AMBIENTALI
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	>30
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Il 1° gennaio , intorno alle 12:00, si è verificata un'esplosione su una petroliera battente bandiera delle Bahamas, la "Panama Serena", all'ancora nel porto industriale di Porto Torres (SS). La nave cisterna stava scaricando gasolio e benzina verde, all'improvviso lo scoppio, violentissimo, seguito da altre tre esplosioni.</p> <p>Poi il fuoco ha avvolto lo scafo e le fiamme si sono levate altissime per decine di metri e una nube nera si è diretta verso la terra ferma, prima in direzione Alghero, poi Sassari. A bordo si trovavano 15 persone.</p> <p>Nel porto industriale è scattato immediatamente l'allarme e le unità che si trovavano all'ormeggio nella zona sono salpate. Il porto è stato chiuso al traffico e i traghetti passeggeri sono stati dirottati a Olbia.</p> <p>Sul posto sono intervenuti i vigili del fuoco, quattro motovedette della guardia costiera, ambulanze, polizia, carabinieri e volontari. Più tardi anche prefetto e questore.</p> <p>Le squadre antincendio sono riuscite a contenere le fiamme. Secondo la Protezione Civile i fumi provocati dalla combustione del benzene si sarebbero dispersi nell'atmosfera in concentrazioni tali da non destare preoccupazione per la salute pubblica. Sono stati comunque allertati anche i comuni vicini.</p> <p>Inoltre, per le strade di Porto Torres, dove si è depositata una polvere nera sottile, alcune auto con altoparlanti hanno invitato la popolazione a non scendere in strada in attesa di accertare la tossicità della nube, anche se i danni all'ambiente e alla salute non sono sembrati gravi; dato confermato anche dalla Asl.</p> <p>La nave si è adagiata sul fondo, inclinandosi pericolosamente. 13 marinai si sono gettati in acqua; altri due, che probabilmente si occupavano della stazione di pompaggio e dell'apertura delle saracinesche, sono stati travolti dall'esplosione. Inizialmente dispersi, sono stati trovati in seguito privi di vita.</p> <p>I tecnici dei vigili del fuoco e della Capitaneria di Porto hanno potuto fare solo delle ipotesi sulle origini dello scoppio. Potrebbe essersi trattato di un'improvvisa avaria della stazione di pompaggio o di un errore di manovra degli operatori. Lo scarico era quasi completato ma sarebbe</p>

	<p>proprio questa la fase più delicata perché la presenza di vapori nelle cisterne è molto pericolosa.</p> <p>Il giorno dopo il disastro le preoccupazioni non sono terminate; possibili conseguenze per l'ambiente dalle esalazioni di benzene bruciato e allarme per l'eventualità che la nave affondi del tutto aggravando l'inquinamento nelle acque marine.</p> <p>Per il bilancio dei danni in Comune si è svolto un vertice. Oltre ai responsabili della Protezione Civile, dei vigili del fuoco, della Capitaneria e agli amministratori della cittadina, ha preso parte alla riunione anche il presidente della giunta regionale che ha garantito fondi immediati per ricostruire la banchina.</p> <p>Alla fine si è deciso che il traffico merci potrà riprendere a breve termine. Il relitto non potrà essere spostato prima che venga stabilito quanto benzene è rimasto nelle stive.</p> <p>Intanto, l'inchiesta avviata dalla magistratura sassarese tende ad accertare sia le cause dell'incidente sia eventuali responsabilità dell'equipaggio.</p> <p>Sono stati sentiti alcuni dei 13 marinai che si sono salvati. La procura della Repubblica ha deciso di sottoporre tutti i marittimi a perizie tossicologiche per stabilire l'eventuale presenza nel sangue di alcool o di altre sostanze che potrebbero aver alterato la loro lucidità nelle fasi di scarico.</p> <p>La Panama Serena, lunga 118 metri e larga 19, era modernissima: gli armatori russi l'avevano varata solo pochi mesi fa.</p> <p>Infuriano le polemiche sulla tutela ambientale. Il Wwf ha chiesto che sia garantita maggiore sicurezza in tutta l'area portuale. Legambiente sottolinea gli enormi danni che potrebbero derivare dal completo affondamento della nave.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Porto Torres (SS)
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	Kataweb News, 01-2 gennaio 2004; Bloomberg.com, 2 gennaio 2004; Brescia Oggi, 2 gennaio 2004; La Padania on-line, 2 gennaio 2004; La Gazzetta del Mezzogiorno, 2 gennaio 2004; Liberazione, 2 gennaio 2004; Corriere della Sera, 2 gennaio 2004; Il Sole 24 Ore, 2 gennaio 2004; Il Manifesto, 2-3 gennaio 2004; La Repubblica, 2-3 gennaio 2004; L'Unità, 2-3 gennaio 2004.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	09/05/2005
<i>Incidente:</i>	Gasolio in mare, allarme al porto
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	GUASTO
<i>Cause specifiche:</i>	GUARNIZIONI DIFETTOSE
<i>Conseguenze:</i>	DANNI AMBIENTALI
<i>Forma perdita:</i>	rottura
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	<1 t/mc
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Il 9 maggio, durante le operazioni di scarica dalla motocisterna "Rapallo", a Pescara, si è verificata la fuoriuscita di gasolio.</p> <p>Il problema, secondo una prima ricostruzione, sembra sia stato dovuto alla rottura di una guarnizione dell'impianto di scarico a terra.</p> <p>Il gasolio si è riversato in un pozzetto ed è fuoriuscito quando è scattato il "troppo pieno".</p> <p>Qualche centinaio di litri di gasolio è finito nel porto canale.</p> <p>Sono state avviate le operazioni di bonifica e l'allarme è rientrato in breve ma la motonave è stata bloccata con le sue tremila tonnellate di gasolio finchè non sono state garantite le condizioni di sicurezza.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	NON SPECIFICATO
<i>Luogo:</i>	Pescara
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	Il Messaggero, ABRUZZO, 10 maggio 2005.

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	06/09/2005
<i>Incidente:</i>	Sversamento in fase di carico
<i>Settore:</i>	CARICO/SCARICO
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO
<i>Cause generali:</i>	ERRORE UMANO
<i>Cause specifiche:</i>	MANCATA ADOZIONE DI MISURE DI SICUREZZA, MANCATI CONTROLLI
<i>Conseguenze:</i>	DANNI AMBIENTALI
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	visiva interna
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	>10
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	>10 <30
<i>Quantità del rilascio:</i>	>10 t/mc
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	no
<i>Evento:</i>	<p>The accident, its development and consequences On the 6th of September 2005 about 200 m³ (~150 tonnes) red gas oil was released in the docks of the port of Antwerp. The accident took place at the Petroplus Refinery facility in Antwerp, Belgium. During the loading of red gas oil from a land tank to a ship an overfilling of one of the tanks on the ship occurred. The overfilling went on for about 20 minutes before the loading operation was stopped. As a result, 193 m³ of the product was released in the surface water. An area of approximately 25 ha of surface water was polluted with 150 tonnes of red gas oil . There were no casualties, and no damage was done to any of the installations.</p> <p>Actions taken After an alarm was given on the ship by the crew (at 5.50 am) refinery personnel interrupted the loading operation by activating the emergency stop on the land side. The loading pumps were stopped from the dispatch centre, and the loading arm was closed at the quay. Absorption materials were placed at the front and the back of the ship. The authorities were informed. Two specialised companies were contacted to fight the water pollution. The dock was closed for shipping movements for four days during the cleaning operation.</p> <p>Origin, causes and circumstances of the accident After filling the fourth tank on the ship tank four was closed by the shipper. Then he wanted to open tank number 5 on the ship, but he wrongly opened again tank number four. As this tank was already filled up, an overfilling occurred The tanks of the ship were not equipped with an overfill detection system to stop the feed pumps at the land side automatically when activated. Thus, the loading operation could go on for about 20 minutes after tank four was already completely filled up There was insufficient supervision during the loading operation: neither the crew of the ship, neither the refinery personnel noticed the overfilling which went on for 20 minutes</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Anversa
<i>Nazione:</i>	BELGIO
<i>Fonti:</i>	MARS

<i>Banca dati:</i>	ICARO
<i>Data:</i>	28/06/2007
<i>Incidente:</i>	Affonda nave
<i>Settore:</i>	TRASPORTO NAVALE
<i>Scenario:</i>	SVERSAMENTO
<i>Sostanze:</i>	GASOLIO, GPL, SOLVENTI, VERNICI
<i>Cause generali:</i>	INCIDENTE NEL TRASPORTO
<i>Cause specifiche:</i>	NON CONOSCIUTE
<i>Conseguenze:</i>	(NON SPECIFICATA)
<i>Forma perdita:</i>	non specificata
<i>Modalità di rilevamento:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilevamento minuti:</i>	non specificata
<i>Tempo di rilascio minuti:</i>	non specificata
<i>Quantità del rilascio:</i>	non specificata
<i>Tipo di innesco:</i>	non specificata
<i>Durata scenario minuti:</i>	non specificata
<i>Effetto domino:</i>	non specificata
<i>Evento:</i>	<p>Il 28 giugno una nave cargo, battente bandiera turca, è affondata nel tardo pomeriggio, in prossimità di Torre Vado, una località nel comune di Marciano di Leuca (LE).</p> <p>Le operazioni di messa in sicurezza hanno previsto la bonifica dei prodotti inquinanti presenti e costituiti da circa 28 tonnellate di gasolio, 600 litri di olio lubrificante, latte di vernici e solventi vari, alcune bombole di GPL e gas tecnici.</p> <p>Le operazioni si sono concluse il 17 luglio.</p>
<i>Tipo presidio:</i>	PRESIDIATO
<i>Luogo:</i>	Marciano Leuca (LE)
<i>Nazione:</i>	ITALIA
<i>Fonti:</i>	Vigilfuoco.it, 18 luglio 2007.