



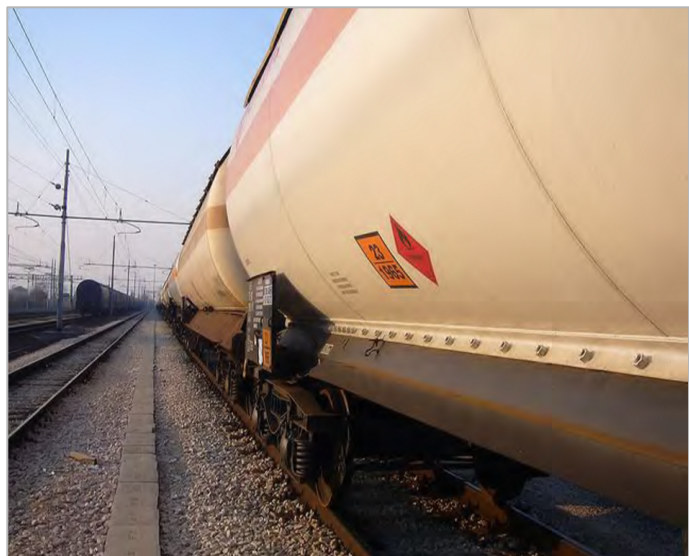
OSSERVATORIO SUL RISCHIO DEL TRASPORTO MERCI PERICOLOSE

IDEE E PROPOSTE PER LA COSTITUZIONE DI UN CENTRO PERMANENTE

Giuseppe Romano

Direttore Interregionale Vigili del Fuoco Veneto e Trentino Alto Adige

giuseppe.romano@vigilfuoco.it



Viareggio 28 giugno 2014

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



LINEA FERROVIARIA DEL BRENNERO
TAMPONAMENTO TRA DUE TRENI MERCI
LOCALITA' AVIO TN IL 13.12.2006



LINEA FERROVIARIA GENOVA PISA
DERAGLIAMENTO TRENO MERCI
STAZIONE DI VIAREGGIO LU IL 29.06.2009

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



Alle ore 5,35 circa del 13.12.2006, sulla linea Trento Verona all'altezza della fermata di Borghetto sull'Adige comune di Avio TN due convogli merci sono entrati in collisione tra loro.

Il treno fermo al semaforo rosso apparteneva all'Impresa Ferroviaria "RTC" Rail Traction Company S.p.a.,

Il treno che ha tamponato il convoglio "RTC" era di Trenitalia

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



Ore 5,40

Intervengono per prime squadre VVF di Verona e corpi di volontari di AVIO e ALA e permanenti di Trento.

Ore 6,30

Il Comando di Verona informato dall'ufficio movimenti di RFI della presenza di carri in regime RID, preallertano il Nucleo NBCR di Venezia.

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



All'arrivo sul posto si verifica che i carri-cisterna "RID" non sono coinvolti e si procede a recuperare i macchinisti dei due convogli.

Le squadre VF di Verona, essendo l'incidente in provincia di Trento fanno rientro, facendo cessare il preallarme per il nucleo NBCR di Venezia.

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



Ore 08,00

Interviene sul posto anche il Nucleo NBCR di Trento che effettua dei campionamenti su due versamenti di liquido bianco presenti. Uno ancora liquido ed uno ormai solido.

Estratti i corpi di due macchinisti, ricoverati i secondi due, ci si appresta per la rimozione dei due convogli.

I carri integri, fra cui i carri-cisterna "RID", vengono allontanati

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



Durante una esercitazione presso il Petrolchimico personale del Nucleo NBCR di Venezia apprende informalmente che nell'incidente ferroviario di Avio molto probabilmente è coinvolto un carico di MDI (difetilmetano diisocianato) della società Dow.

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



CONSIDERAZIONI

Molteplicità dei soggetti coinvolti dei quali alcuni stranieri

- I mittenti dei singoli carichi;
- Spedizioniere;
- Imprese Ferroviarie;
- La società che gestisce la rete ferroviaria cioè RFI;
- I destinatari;
- I Kipeer;

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO



L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

VENEZIA MARGHERA SCALO

ESERCITAZIONE MARGHERA 2014

In data 21-06-2014, si è svolta una esercitazione di Protezione Civile, per posti di comando, denominata «Venezia Marghera Scalo».

L'esercitazione programmata Rete Ferroviaria Italiana, d'intesa con la Prefettura di Venezia, allo scopo di testare di testare il Piano Generale di Emergenza di RFI.

Lo scenario previsto è la fuoriuscita di sostanza tossica (ammoniaca anidra) da una ferro cisterna in composizione ad un treno in arrivo allo scalo merci di Venezia Marghera Scalo, dove è prevista la presenza di una squadra del Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Venezia e del Nucleo Regionale Nbc, quali osservatori.

L'esercitazione ha lo scopo, inoltre, di verificare la tempestività e l'efficacia delle comunicazioni tra il Centro di coordinamento della circolazione della Società Rfi, le Sale Operative di Protezione Civile e le Centrali dei Vigili del Fuoco, del 118 e delle Forze dell'ordine.



Appennini – travaso anidride maleica



Statale Romea – rilascio gasolio



Trento – travaso GPL



Laboratorio chimico fisso (tarature strumenti)



Attrezzatura mobile / campale



Corridoio decontaminazione



Laboratorio biologico mobile



Laboratorio chimico mobile



Laboratorio mobile N-R





La valutazione dei rischi è necessaria perché:

- i **piani di emergenza comunali** devono individuare gli scenari incidentali sul territorio e definire i modelli di intervento
- i **piani di emergenza provinciali** devono pianificare gli stessi eventi su scala più vasta
- i **piani territoriali di coordinamento** provinciali devono tener conto delle realtà industriali, ma anche delle infrastrutture in un'ottica di pianificazione dell'uso del territorio
- gli elaborati tecnici IRIR di cui al DM 9 maggio 2001 (**pianificazione urbanistica**) tengono conto dei rischi derivanti dalle infrastrutture di trasporto
- I **Piani di Emergenza Esterni** secondo il DPCM 25 febbraio 2005 spesso si interfacciano con i rischi nelle infrastrutture di trasporto collegate
- Le **valutazioni di impatto ambientale** chiedono di misurare tutti gli impatti derivanti dalle attività produttive interessate
- Le scelte di programmazione del **Piano nazionale trasporti** dovrebbero tenere conto di fattori legati alla sicurezza derivanti da un'analisi dei rischi su scala nazionale

Proposte (5 ottobre 2012)

- A) Tutti possono contribuire alla diffusione del documento, mediante i siti web (VGR, VF, Ambiente, 3ASI, ...) e nell'ambito della propria attività quotidiana.
- B) Fare del sito VGR un sito attivo 365 g/anno aperto ai contributi e fonte di dati.
- C) Il VGR può essere la struttura di riferimento e proporsi per raccogliere e diffondere dati e studi di settore con strumenti adeguati: partenariato con Viareggio; portale internet; modifica del nome della prossima edizione del convegno “ ... e nei trasporti”. Ma anche i VF e il Ministero dell'Ambiente possono contribuire assumere impegni e svolgere attività “promozionali” alla diffusione della analisi del rischio.
- D) Il DVFSPDC può ***diffondere i dati sugli incidenti (art. 4. c.4 D. Lgs. 40/2000)*** tramite il sito VF e tramite i canali VGR. Il VGR può chiedere al Ministro delle infrastrutture di raccogliere i dati via web e diffonderli (il principio del “open data”).
- E) Individuare nuovi soggetti che possono, almeno in parte, condividere gli obiettivi che ci poniamo.

L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

i dati sugli incidenti (art. 11 c. 7 d.l. 35/2010)

"Attuazione della direttiva 2008/68/CE relativa al trasporto interno di merci pericolose"

Articolo 11 Consulente alla sicurezza per il trasporto di merci pericolose

7. La relazione di incidente redatta dal consulente ai sensi dell'ADR, RID, ADN è trasmessa entro quarantacinque giorni dal verificarsi dell'incidente medesimo al legale rappresentante dell'impresa e per il tramite degli uffici periferici del Dipartimento per il trasporto, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti al medesimo Dipartimento ed al Ministero dell'interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile.



L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

i dati sugli incidenti (art. 11 c. 7 d.l. 35/2010)

Consulente ADR, detto anche DGSA (dangerous goods safety advisor), le cui mansioni vanno ad interagire con gli aspetti della sicurezza dei trasporti di merci pericolose su strada, per ferrovia o per via navigabile interna.

Le funzioni principali sono: ... , **redigere la relazione d'incidente nei casi previsti**, trasmettendola al legale rappresentante dell'impresa e per il tramite degli uffici periferici del Dipartimento per il trasporto, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti al medesimo Dipartimento ed al Ministero dell'interno - Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile.

....

I casi che impongono la relazione d'incidente sono definiti al par. 1.8.5.3 dell'ADR



L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

ADR 1.8.5.3

C'è un obbligo di rapporto in conformità alla 1.8.5.1 quando merci pericolose sono rilasciate o se vi è un rischio imminente di perdita del prodotto, o se si sono registrati danni personali, materiali o all'ambiente o se le autorità sono intervenute e uno o più dei criteri che seguono sono soddisfatti:

Vi è danno personale quando le ferite, ed eventualmente la morte, sono direttamente connesse alle merci pericolose trasportate e le vittime (almeno una condizione):

- a) necessitano di un trattamento medico intensivo;
- b) richiedono ricovero ospedaliero di almeno una giornata;
- c) comportano un'incapacità al lavoro per almeno tre giorni consecutivi;

Vi è "perdita di prodotto", quando si sono sparse delle merci pericolose:

- a) delle categorie di trasporto 0 o 1 in quantità uguale o superiore a 50kg o 50l;
- b) della categoria di trasporto 2 in quantità uguale o superiore a 333 kg o 333 l;
- c) delle categorie di trasporto 3 o 4 in quantità uguale o superiore a 1000 kg o 1000 l.

Il criterio della perdita del prodotto si applica anche se vi è stato un rischio imminente di perdita di prodotto nelle quantità summenzionate. Come regola generale, questa condizione è considerata soddisfatta se, in rapporto a danni strutturali, l'involucro di contenimento non consente di proseguire il trasporto o se, per ogni altra ragione, non è più assicurato un sufficiente livello di sicurezza (per esempio in ragione della deformazione delle cisterne o dei contenitori, del ribaltamento di una cisterna o della presenza di un incendio nelle immediate vicinanze). Se sono coinvolte merci pericolose della classe 6.2 (infettive), l'obbligo di redigere il rapporto scatta indipendentemente dalle quantità.



L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

i dati sugli incidenti ADR 2010-2013 ex art. 11 c. 7 d.l. 35/2010

ANNO	Numero incidenti ADR
2010	9
2011	9
2012	10
2013	4
2014	0



L'ESPERIENZA IN OGNI SCENARIO DI RISCHIO, NUMERI E PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

i dati sugli incidenti RID 2010-2013 ex art. 11 c. 7 d.l. 35/2010

ANNO	Numero incidenti RID
2010	1
2011	3
2012	1
2013	1
2014	1





PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

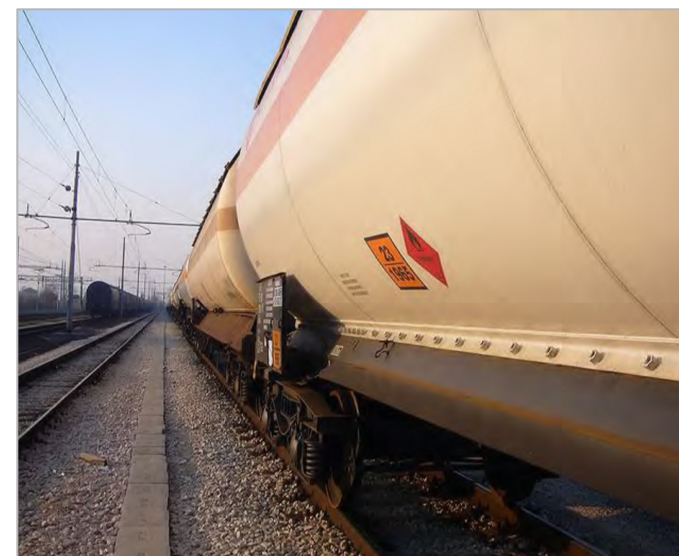
L'accordo ADR Il trasporto stradale di merci pericolose in Europa è dunque soggetto alle prescrizioni contenute nell'ADR, l'accordo europeo stabilito nel 1957, e nei relativi allegati A e B (contenenti il corpo delle prescrizioni e dei requisiti tecnici), il cui aggiornamento è curato da un Gruppo di Lavoro della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite, noto con la sigla WP15, al quale partecipano tutti i paesi che hanno sottoscritto l'accordo, tra cui l'Italia.





PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

Il trasporto ferroviario in Europa è regolamentato dal RID, che costituisce l'Annesso I all'Appendice B della COTIF (Convenzione internazionale per il trasporto della merci). Esso risale al 1890 e viene periodicamente aggiornato dal Comitato di Esperti del RID istituito presso l'OCTI (Ufficio centrale dei trasporti internazionali).





PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

Il trasporto per via navigabili interne

Nel maggio 2000 è stato firmato a Ginevra l'Accordo Europeo relativo al trasporto di merci pericolose per le vie navigabili interne **ADN** (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways), che entrerà in vigore quando sarà stato ratificato da un sufficiente numero di Stati aderenti all'accordo.

Anche l'ADN, fatte salve le ovvie differenze dovute alle diverse caratteristiche dei mezzi di trasporto, è in termini di contenuti molto simile, e in molte parti coincidente, con il testo dell'ADR e del RID. Per questo, per alcune parti (come le parti concernenti gli imballaggi e le cisterne), l'ADN rimanda direttamente a tali normative per le relative prescrizioni.

In ambito europeo si segnala la proposta modificata di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al trasporto di merci pericolose per via navigabile interna (COM/99/0563 definitivo).





PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

- Promuovere e diffondere attraverso la raccolta dei dati, l'informazione e la formazione, migliori pratiche messe in atto in materia di trasporto di merci pericolose ed in particolare la sicurezza (piani di emergenza).
- Monitoraggio degli eventi incidentali fase di carico, trasporto e scarico, fornendo dati aggiornati alle principali istituzioni, elaborazione statistiche.
- Punto di registrazione "conveniente" dei trasporti pianificati per divenire così l'indicatore dei trasporti in atto.



PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

Raccolta dati post incidente

- Accedere alle banche dati degli organi che intervengono su eventi incidentali, in fase di carico, trasporto e scarico.
- Sistema di raccolta dati affidabile.
- Avvalersi di tecnici i quali possono intervenire anche nella fase acuta dell'incidente.



PROPOSTE PER L'OSSERVATORIO

Raccolta dati preventivi

- L'Osservatorio dovrà/potrà accedere alle banche dati degli organi che effettuano accertamenti/controlli di prevenzione, in fase di carico, trasporto e scarico.
- L' Osservatorio dovrà predisporre un formulario (check-list) per gli accertamenti preventivi (piani di emergenza, procedure di intervento, ecc.)
- L'Osservatorio può avvalersi di tecnici i quali possono intervenire in sinergia con gli organi di accertamento/controllo.

Le cose facili e quelle difficili

E' difficile fare
le cose difficili:
parlare al sordo,
mostrare la rosa al cieco.
Bambini, imparate
a fare le cose difficili:
dare la mano al cieco,
cantare per il sordo,
liberare gli schiavi
che si credono liberi.

Gianni Rodari

"Lettera ai bambini"