

La Direttiva Seveso e gli impianti-depositi di rifiuti



Ernesto PALUMBO
D.V.D. Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco
per la Lombardia

la direttiva Seveso



Finalità:

- *prevenzione degli **incidenti rilevanti** connessi a determinate **sostanze pericolose** e limitazione delle conseguenze*

campo di applicazione



Stabilimenti in cui sono presenti:

- *sostanze pericolose*
- *in quantità uguali o superiori a soglie prefissate*

incidente rilevante

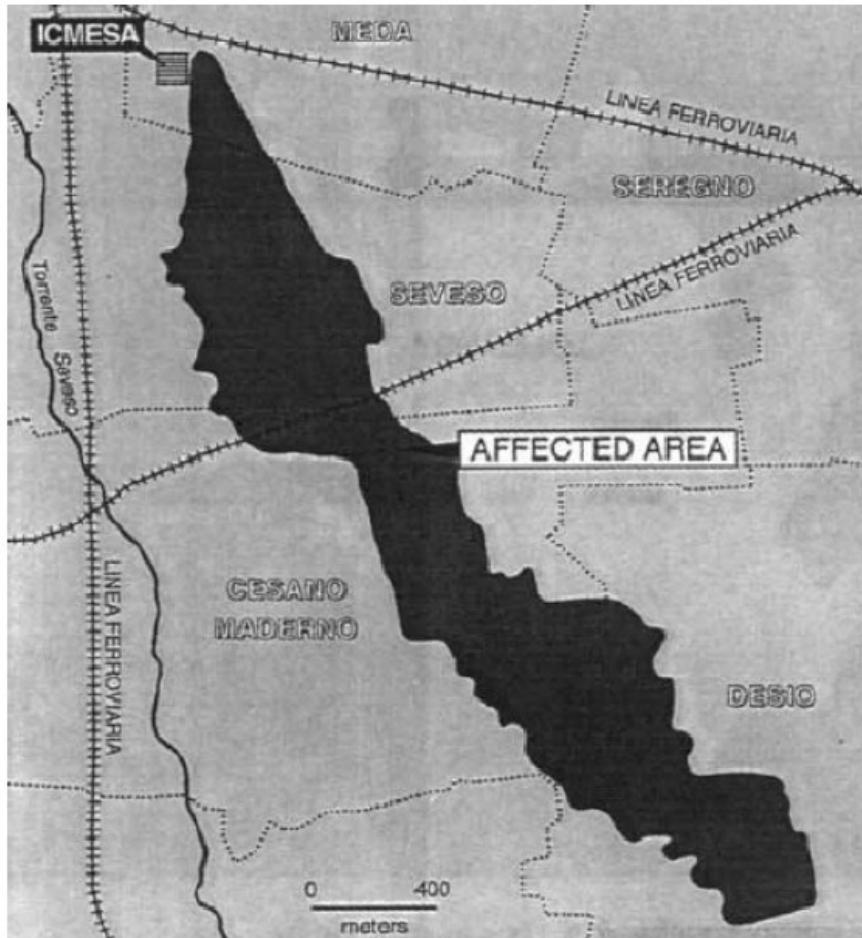


un evento quale un'**emissione**, un **incendio** o un'**esplosione** di **grande entità**, dovuta a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento di cui all'art. 2, comma 1, e che dia luogo ad un **pericolo grave ed immediato** per la **salute umana e per l'ambiente**, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più **sostanze pericolose**.

Alcuni incidenti rilevanti

- 1921, Oppau (Germania), esplosione di una miscela 50/50 di nitrato di ammonio e solfato di ammonio, con 430 morti di cui 50 fra la popolazione.
- 1947, rada di Texas City, esplosione del carico di nitrato di ammonio di una nave, con 522 morti soprattutto fra la popolazione.
- 1974, Flixborough (Gran Bretagna), esplosione di una nube di cicloesano, con 28 morti fra gli addetti alla sala controllo.
- 1976, Seveso (Italia), fall-out di una nube contenente diossina, nessun morto, 250 colpiti da cloracne.
- 1984, San Juanico, Mexico City, incendio in un impianto di trattamento e distribuzione del GPL, 550 morti
- 1984, Cubatao, San Paolo del Brasile, rottura di un oleodotto e incendio conseguente, con 508 morti, soprattutto bambini
- 1984, Bhopal (India), nube tossica di Metil-Isocianato, 1754 morti ufficiali, soprattutto fra la popolazione (forse 10.000)

- Seveso
 - area contaminata



la normativa

Direttiva Seveso I: dir. 82/501/CEE

- (recepita con D.P.R. 17 maggio 1988, n. 175)

Direttiva Seveso II: dir. 96/82/CE

- (recepita con D.lgs. 17 agosto 1999, n. 334)

Modifica Seveso II : dir. 2003/105/CE

- (recepita con D.lgs. 21 settembre 2005 n. 238)

Direttiva Seveso III: dir. 2012/18/UE

- (recepita con D.lgs. 26 giugno 2015 n. 105)

D.Lgs. 26/06/2015 n. 105

campo di applicazione



Gli stabilimenti in cui sono presenti **sostanze pericolose** in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I

sostanza pericolosa: "una sostanza o miscela di cui alla parte 1 o elencata nella parte 2 dell'Allegato I, sotto forma di **materia prima, prodotto, sottoprodotto, residuo o prodotto intermedio.**"

presenza di sostanze pericolose: "la presenza di queste, reale o prevista, nello stabilimento, ovvero quella che si reputa possano essere generate, in caso di **perdita di controllo di un processo industriale**, in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'allegato I"

Le sostanze e le miscele sono classificate ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 (CLP)

D.Lgs. 26/06/2015 n. 105

campo di applicazione



I rifiuti sono sostanze pericolose?

"Le sostanze pericolose che non sono comprese nel regolamento (CE) n. 1272/2008, compresi i rifiuti, ma che si trovano o possono trovarsi in uno stabilimento e che presentano o possono presentare, nelle condizioni esistenti di detto stabilimento, proprietà analoghe per quanto riguarda la possibilità di incidenti rilevanti, sono provvisoriamente assimilate alla categoria o alla sostanza pericolosa specificata più simile che ricade nell'ambito di applicazione del presente decreto." (nota 5 allegato 1)

D.Lgs. 26/06/2015 n. 105

campo di applicazione



I **rifiuti** sono esplicitamente esclusi dalla normativa relativa alle sostanze pericolose, il Regolamento 1907/2006 (REACH) ed il Regolamento 1272/2008 (CLP). Tuttavia essi sono costituiti da **sostanze** o, più frequentemente, da **miscele di sostanze**, alcune delle quali possono essere **pericolose** e pertanto presentare per le loro proprietà intrinseche un rischio “rilevante” per la salute delle persone e per l’ambiente

Attenzione: classificazione rifiuti pericolosi non sovrapponibile a classificazione CLP

Le sostanze pericolose interessate



Parte 1: *Categorie delle sostanze pericolose*

H: SEZIONE PERICOLI PER LA SALUTE

P: SEZIONE PERICOLI FISICI

E: SEZIONE PERICOLI PER AMBIENTE

O: SEZIONE ALTRI PERICOLI

Parte 2: *Sostanze pericolose specificate*

N° 48 *Differenti sostanze*

H: SEZIONE PERICOLI PER LA SALUTE

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose, di cui all'articolo 3, per l'applicazione di:	
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
Sezione «H» — PERICOLI PER LA SALUTE		
H1 TOSSICITÀ ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20
H2 TOSSICITÀ ACUTA — Categoria 2, tutte le vie di esposizione — Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	50	200
H3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) — ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	50	200

P: SEZIONE PERICOLI *FISICI*

Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3
Sezione «P» — PERICOLI FISICI		
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8) — Esplosivi instabili; oppure — Esplosivi, divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure — Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive	10	50
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10)	50	200
P2 GAS INFIA MABILI Gas infiammabili, categoria 1 o 2	10	50

P: SEZIONE PERICOLI *FISICI*

P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1) Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1	150 (peso netto)	500 (peso netto)
P3b AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1) Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, non contenenti gas infiammabili di categoria 1 o 2 né liquidi infiammabili di categoria 1 (cfr. nota 11.2)	5000 (peso netto)	50000 (peso netto)
P4 GAS COMBURENTI Gas comburenti, categoria 1	50	200
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI — Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure — Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure — Altri liquidi con punto di infiammabilità $\leq 60^{\circ}\text{C}$, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12)	10	50

P: SEZIONE PERICOLI *FISICI*

P5b LIQUIDI INFIAMMABILI — Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti, oppure — Altri liquidi con punto di infiammabilità ≤ 60 °C qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti (cfr. nota 12)	50	200
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5000	50000
P6a SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo A o B, oppure Perossidi organici, tipo A o B	10	50
P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F	50	200
P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI Liquidi piroforici, categoria 1 Solidi piroforici, categoria 1	50	200
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200

E: SEZIONE PERICOLI PER L'AMBIENTE



Sezione «E» — PERICOLI PER L'AMBIENTE		
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500

O: ALTRI PERICOLI



Sezione «O» — ALTRI PERICOLI		
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200

EUH 014 – Reagisce violentemente con l'acqua.

EUH 029 – A contatto con l'acqua libera un gas tossico.

Allegato I

parte 2 (estratto)

PARTE 2

Sostanze pericolose specificate

Colonna 1	Numero CAS ¹	Colonna 2	Colonna 3
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei:	
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
1. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 13)	—	5000	10000
2. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 14)	—	1250	5000
3. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 15)	—	350	2500
4. Nitrato d'ammonio (cfr. nota 16)	—	10	50
5. Nitrato di potassio (cfr. nota 17)	—	5000	10000
6. Nitrato di potassio (cfr. nota 18)	—	1250	5000
7. Pentossido di arsenico, acido (V) arsenico e/o suoi sali	1303-28-2	1	2
8. Triossido di arsenico, acido (III) arsenioso e/o suoi sali	1327-53-3		0.1
9. Bromo	7726-95-6	20	100
10. Cloro	7782-50-5	10	25

tipologie e adempimenti



soglia inferiore

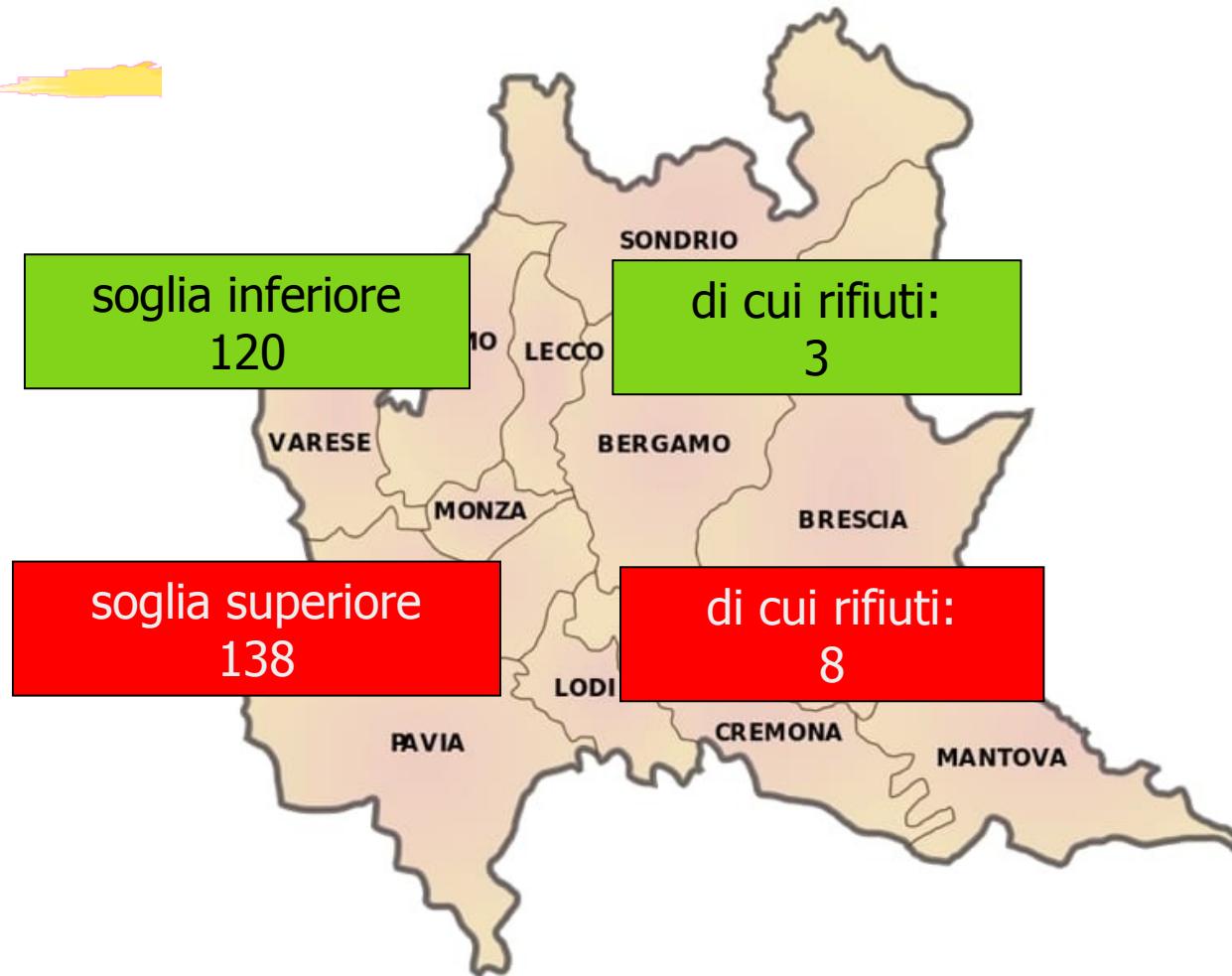
sostanze pericolose in quantità
pari o superiori alla colonna 2 e
inferiori alla colonna 3

soglia superiore

sostanze pericolose in quantità
pari o superiori alla colonna 3

suddivisione degli stabilimenti in base agli adempimenti

Situazione in Lombardia



la direttiva Seveso



Finalità:

- *prevenzione degli **incidenti rilevanti** connessi a determinate **sostanze pericolose** e limitazione delle conseguenze*

strumenti



D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 impone il raggiungimento degli obiettivi attraverso:

- *Introduzione obbligatoria di un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS);*
- *Idonea pianificazione del territorio;*
- *Previsione del possibile verificarsi dell'effetto domino (probabilità che un incidente rilevante e le sue conseguenze possano essere maggiori a causa del luogo e/o della vicinanza di altri stabilimenti);*
- *Il coinvolgimento attivo della popolazione (sia in sede di decisione di realizzare nuovi impianti o modifiche sostanziali degli stessi che nella pianificazione esterna);*
- *Un adeguato sistema ispettivo.*

il gestore



- invio notifica
- documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti e SGS
- rapporto di sicurezza **(solo sss)**
- valutazione delle modifiche
- informazione, addestramento, equipaggiamento dei lavoratori
- piano di emergenza interna
- informazioni per la redazione del piano di emergenza esterna
- informazioni per l'assetto del territorio e l'urbanizzazione
- adempimenti in caso di incidente rilevante

competenze



- Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare;
- Ministero dell'Interno (CTR – CNVVF – Prefetture);
- I ministeri competenti si avvalgono dell'ISPRA, INAIL, ISS, CNVVF;
- Regioni - ARPA;
- Altri enti territoriali (Comuni, Aree vaste, ATS)

CTR - composizione



occorre la presenza dei 2/3 dei componenti



delibera a maggioranza



adotta un regolamento
(03/11/2016) ✓

- Direttore regionale (presidente)
- 3 VVF (almeno 2 dirigenti)
- 1 Comandante VVF territorialmente competente
- 1 Ispettorato Territoriale del Lavoro
- 1 Ordine ingegneri
- 1 Regione
- 2 ARPA
- 1 INAIL
- 1 ATS
- 1 Provincia
- 1 Comune
- 1 UNMIG (solo per stocc. sott. gas)
- 1 AMT (solo per stabilimenti portuali)

TOT 13-15

Compiti del CTR



per stabilimenti di soglia superiore:

istruttorie

programmazione e svolgimento ispezioni ordinarie e straordinarie SGS

sanzioni amministrative e pecuniarie (mancata adozione o aggiornamento PEI)

info al MATTM (scambio informazioni in ambito UE e programma annuale ispezioni)

pareri tecnici di compatibilità territoriale e ed urbanistica

pareri in merito all'adozione dei PEE

in accordo con la Regione: stabilimenti “effetto domino” e aree ad elevata concentrazione

informazione al pubblico e accesso ai documenti (inventario sostanze pericolose e RdS)

provvedimenti in caso di incidente rilevante



*Ernesto Palumbo – Direzione regionale VV.F. Lombardia
ernesto.palumbo@vigilfuoco.it*