

studio associato

Via Giorgio e Guido Paglia, nº 21 – 24122 **Bergamo** – e-mail: bergamo@eurogeo.net Tel. $+39\ 035\ 248689\ -\ +39\ 035\ 271216\ -\ Fax\ +39\ 035\ 271216$

REL. SS-2 02/05/2016

COMUNE DI SCANZOROSCIATE

Piazza della Costituzione, 1 – Scanzorosciate (Bg)



ELABORATO RISCHI INCIDENTI RILEVANTI D.M. 9/5/2001

Relazione tecnica

Bergamo, giugno 2016





SOMMARIO

1	PREMESSA	5
2	INTRODUZIONE	6
2.1	Identificazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili	6
2.1.1	Elementi territoriali vulnerabili	6
2.1.2	Elementi ambientali vulnerabili	8
2.2	Determinazione delle aree di danno	8
2.2.1	Valori di soglia	8
2.2.2	Aree di danno	9
2.3	Criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale	. 10
2.3.1	Compatibilità territoriale	. 10
2.3.2	Compatibilità ambientale	. 11
3	ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ NEL COMUNE DI SCANZOROSCIATE	. 12
3.1	Descrizione delle attività a rischio d'incidente rilevante	. 12
3.1.1	Polynt S.p.A	. 12
3.2	Individuazione degli scenari incidentali e determinazione dell'invilu	рро
delle	aree di danno	. 20
3.2.1	Polynt S.p.A	. 20
4	IDENTIFICAZIONE DELLE CATEGORIE TERRITORIALI E AMBIENT	ALI
VULN	IERABILI E VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ	. 23
5	PRESCRIZIONI PIANIFICATORIE	. 25
6	CONCLUSIONI	. 27





1 PREMESSA

Su incarico dell'amministrazione comunale di Scanzorosciate è stato redatto il presente documento che, con i relativi allegati, costituisce l'*Elaborato tecnico Rischi Incidenti Rilevanti* (ERIR) per il comune di Scanzorosciate.

La redazione dell'ERIR è prevista dall'art. 22 comma 7 del D.Lgs 105 del 26 giugno 2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose", per quei comuni in cui risiedono aziende a rischio di incidente rilevante o sul cui territorio ricadano gli impatti degli scenari incidentali individuati da teli aziende. L'ERIR è predisposta secondo le disposizioni di cui al D.M. 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante", in vigore sino all'emanazione del decreto sostitutivo previsto al comma 3 del medesimo art. 22 del D.Lgs 105 del 26 giugno 2015.

In mancanza di tale decreto sostitutivo, che espliciterà le linee guida in materia di assetto del territorio, per la formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale e delle relative zone interessate dagli stabilimenti, il presente Elaborato è stato redatto facendo riferimento alla D.G.R. IX/3753 del 11 luglio 2012 della Regione Lombardia "Linee guida per la predisposizione e l'approvazione dell'Elaborato tecnico Rischi Incidenti Rilevanti (ERIR) nei comuni con stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante".

Da sempre gli obiettivi pianificatori si devono interfacciare con le esigenze insediative delle realtà locali residenziali e produttive. Vige pertanto la necessità di valutare e verificare preventivamente la compatibilità tra tipologie insediative differenti, oltre che della loro collocazione nel contesto territoriale e ambientale.



2 INTRODUZIONE

L'ERIR è un documento che consente una maggior leggibilità e una più chiara definizione dei problemi, delle valutazioni, delle prescrizioni cartografiche, utili sia nelle fasi di formazione e approvazione degli strumenti urbanistici che nelle fasi di attuazione.

Sinteticamente l'ERIR prevede 3 fasi principali:

- 1. <u>Identificazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;</u>
- 2. Determinazione delle aree di danno;
- 3. <u>Valutazione della compatibilità urbanistica e ambientale.</u>

2.1 Identificazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili

Il D.M. del 9 maggio 2001 ha definito gli elementi tecnici necessari per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale con lo scopo di garantire sia i requisiti minimi di sicurezza per la popolazione e le infrastrutture, che un'adeguata protezione per gli elementi sensibili al danno ambientale.

Il contesto urbano, territoriale e ambientale esistente è stato sovrapposto con lo stato di rischio indotto dalla presenza delle aziende e sono state valutate le incompatibilità esistenti e le potenziali incompatibilità legate a future trasformazioni.

2.1.1 Flementi territoriali vulnerabili

La valutazione della vulnerabilità territoriale nell'intorno di uno stabilimento R.I.R. è valutata mediante una classificazione delle aree a esso circostanti che si basa sull'indice di edificabilità, sull'individuazione degli specifici elementi vulnerabili di natura puntuale e sulle infrastrutture di trasporto e tecnologiche lineari e puntuali presenti.

Sulla scorta di tali principi ragionati, il D.M. del 9 maggio 2001 riporta in allegato la seguente Tabella 1 che definisce le *Categorie Territoriali*. Tali categorie sono state redatte tenendo conto di alcune valutazioni relative ai possibili scenari incidentali e della difficoltà di evacuazione, valutata quest'ultima sulle intrinseche caratteristiche delle tipologie urbanistiche.



Tabella 1: Categorie territoriali

CATEGORIA A

Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m².

Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).

Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).

CATEGORIA B

Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4.5 e 1,5 m³/m².

Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).

Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).

Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università ecc. (oltre 500 persone presenti). Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).

Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA C

Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m $^3/m^2$.

Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università ecc. (fino a 500 persone presenti). Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).

Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA D

Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m³/m².

Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile – ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.

CATEGORIA E

Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m³/m².

Insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici.

CATEGORIA F

Area entro i confini dello stabilimento.

Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.



2.1.2 Elementi ambientali vulnerabili

La valutazione della vulnerabilità ambientale nell'intorno di uno stabilimento R.I.R. prende in considerazione il pericolo per l'ambiente che può essere causato dal rilascio incidentale di sostanze pericolose e suddivide gli elementi ambientali secondo le seguenti matrici ambientali, vulnerabili e potenzialmente interessate dal tale rilascio:

- Beni paesaggistici e ambientali (D.Lgs 22 gennaio 20014, n. 42);
- Aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative);
- Risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale, idrografia primaria e secondari; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino);
- Risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione a uso idropotabile o irriguo, acquifero profondo non protetto, zona di ricarica della falda acquifera);
- Uso del suolo (es. aree coltivate di pregio, aree boscate).

La vulnerabilità di tali elementi deve essere valutata in relazione alla fenomenologia incidentale di riferimento. Su tale base, in via generale e solo a titolo di esempio, si potrà considerare trascurabile l'effetto prodotto da fenomeni energetici come l'esplosione e l'incendio nei confronti dell'acqua e del sottosuolo.

2.2 Determinazione delle aree di danno

La determinazione delle aree di danno avviene in due step, il primo consiste nella definizione di valori di soglia correlati al danno a persone o strutture e il secondo nella valutazione della relativa estensione delle tipologie di danno.

2.2.1 Valori di soglia

Il danno a persone o strutture è correlabile all'effetto fisico di uno scenario incidentale, basato su modelli di vulnerabilità. Il D.M. del 9 maggio 2001 considera sufficiente un approccio semplificato fondato sul superamento di un valore di soglia al di sotto del quale si ritiene convenzionalmente chi il danno non accada, mentre al di



sopra del quale si ritiene che il danno possa accadere. Sulla scorta di tale considerazione i valori di soglia sono espressi nella seguente tabella:

Tabella 2: Valori di soglia.

			Categoria eff	etti	
Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture/effetti domino
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m²	7 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	12,5 kW/m²
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	359 kJ/m²	200 kJ/m²	125 kJ/m²	200-800m (secondo la tipologia del serbatoio)
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	½ LFL			
VCE (sovrappressione di picco)	0,3 bar (0,6 in spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30 min, hmn)		IDLH		

2.2.2 Aree di danno

La determinazione delle aree di danno deve essere eseguita dal gestore dell'impianto a Rischio di Incidente Rilevante, tenendo in considerazione le specificità della propria situazione in relazione ai valori di soglia indicati nella Tabella 2.

Il gestore deve condurre le analisi per la determinazione delle aree di danno in relazione alla tipologia di impianto e secondo le normative vigenti.

Per ciascuna delle classi incidentali il gestore deve individuare la classe di probabilità degli eventi secondo la suddivisione indicata nella Tabella 3 e nella Tabella 4.

In linea generale, gli effetti fisici di un incidente hanno un impatto via via decrescente allontanandosi dal punto di accadimento. A partire dal centro di origine dell'incidente il territorio viene classificato in 3 zone, secondo quanto indicato nella Tabella 2c della *Direttiva regionale grandi rischi*, Regione Lombardia, 2008, di forma circolare il cui raggio è individuato dal gestore e che corrispondono alla seguente classificazione:

• **Zona I – zona di sicuro impatto**: coincide con l'estensione massima degli effetti di Inizio Letalità (Tabella 2);



- Zona II zona di danno: coincide con l'estensione massima degli effetti per cui si hanno Lesioni Irreversibili (Tabella 2);
- **Zona III zona di attenzione**: coincide con l'estensione massima degli effetti per cui si hanno Lesioni Reversibili (Tabella 2).

2.3 Criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale

La compatibilità territoriale e quella ambientale devono essere formulate sulla base delle informazioni fornite dal gestore e, ove previsto, le valutazioni dell'autorità competente, integrate e rielaborate con altre eventuali informazioni pertinenti.

2.3.1 Compatibilità territoriale

La compatibilità dello stabilimento con il territorio è valutata prendendo in considerazione le tipologie di insediamento, categorizzate secondo quanto in Tabella 1, e sovrapponendole con l'inviluppo delle aree di danno.

Il risultato di tale sovrapposizione indica le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti e sono schematizzate nelle seguenti tabelle fornite dal D.M. del 9 maggio 2001.

Tabella 3: Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti.

Classe di	Categoria di effetti						
probabilità degli eventi	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili			
< 10 ⁻⁶	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF			
10 ⁻⁴ - 10 ⁻⁶	EF	DEF	CDEF	BCDEF			
10 ⁻³ - 10 ⁻⁴	F	EF	DEF	CDEF			
> 10 ⁻³	F	F	EF	DEF			

Tabella 4: Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti (per il rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica).

Classe di	Categoria di effetti						
probabilità degli eventi	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili			
< 10 ⁻⁶	EF	DEF	CDEF	BCDEF			
10 ⁻⁴ - 10 ⁻⁶	F	EF	DEF	CDEF			
10 ⁻³ - 10 ⁻⁴	F	F	EF	DEF			
> 10 ⁻³	F	F	F	EF			



Per la predisposizione di strumenti di pianificazione urbanistica è necessario considerare la Tabella 3, mentre per il rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza della variante urbanistica la Tabella 4.

2.3.2 Compatibilità ambientale

La compatibilità ambientale di uno stabilimento a RIR si basa sulla definizione di due categorie di danno:

- Danno significativo: danno per il quale gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di 2 anni dall'inizio degli interventi stessi;
- Danno grave: danno per il quale gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a 2 anni dall'inizio degli interventi stessi.

Al fine della valutazione della compatibilità ambientale è da ritenere non compatibile l'ipotesi di danno grave.



3 ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ NEL COMUNE DI SCANZOROSCIATE

3.1 Descrizione delle attività a rischio d'incidente rilevante

La pericolosità industriale a Scanzorosciate è connessa alla presenza di un'azienda a Rischio d'Incidente Rilevante, la Polynt S.p.A. (TAV. 1).

La ditta *Polynt S.p.A.*, con sede a Scanzorosciate in via E. Fermi, 51, svolge la propria attività nella zona industriale del territorio comunale, nell'area compresa tra la via Aldo Moro, la via Polcarezzo e il confine comunale con Pedrengo. L'azienda è uno stabilimento di soglia superiore ed è pertanto soggetta all'obbligo di *Notifica* ai sensi dell'art. 13 e alla redazione del *Rapporto di Sicurezza* ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 105/2015.

Nell'Allegato 1 è riportata la scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori, ex Allegato 2 del D.Lgs 105/2015, della ditta Polynt S.p.A..

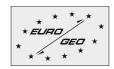
3.1.1 Polynt S.p.A.

L'azienda *Polynt S.p.A.*, occupa per l'attività produttiva una superficie di circa 440.000 m², di cui 150.000 m² riservati ad impianti ed edifici e 50.000 m² a strutture ecologiche.

Lo Stabilimento di Scanzorosciate opera nel campo chimico e in particolare sull'ossidazione di idrocarburi e sui successivi processi di esterificazione, addizione e idrogenazione, volti alla produzione di Anidridi Ftalica, Maleica e Trimellitica, Acido Fumarico e Malico, Esteri ed Anidridi speciali o idrogenate e Catalizzatori per ossidazione. Tali prodotti sono destinati soprattutto alle resine e alle materie plastiche ad usi aeronautici, nautici, trasporti terrestri, per l'elettrotecnica e l'elettronica, l'edilizia, il settore delle infrastrutture civili e urbanistiche, l'arredamento e lo sport, nonché l'additivazione di sostanze alimentari.

Lo Stabilimento di Scanzorosciate è organizzato, dal punto di vista della produzione, nei seguenti reparti:

- Reparto Anidride Ftalica e Utilities
- Reparto Anidride Maleica e Trimellitica
- Reparto Acido Fumarico e Malico



- Reparto Derivati (Esteri e Anidridi Speciali/Idrogenate)
- Reparto Catalizzatori e BTN (sintesi precursori per catalizzatori)

In linea generale l'azienda ha individuato 27 aree dello stabilimento all'interno delle quali si svolgono tutte le attività funzionali allo svolgimento del ciclo produttivo (Uffici, parcheggi, magazzini, aree di stoccaggio, impianti produttivi, ecc.).

I terreni circostanti lo stabilimento sono destinati a insediamenti industriali, coltivazioni agricole o servizi (centro sportivo, piazzola ecologica, area mercato).

Nell'arco di 1 km dall'insediamento sono presenti:

- il municipio;
- le scuole dell'infanzia e primarie;
- il centro sportivo;
- la chiesa;
- il cimitero;
- altri potenziali centri di aggregazione (Anziani, oratorio, ...);
- · l'area ecologica.

Le infrastrutture più importanti presenti nel raggio di 5 km dallo stabilimento sono:

- Strade statali SS42 (del Tonale), SS671;
- Strade provinciali SP67, SP70, SP35, SP38, SP65, SP17;
- Ferrovia Bergamo-Brescia
- Autostrada A4;
- · Aeroporto di Orio al Serio;
- · Fiume Serio.



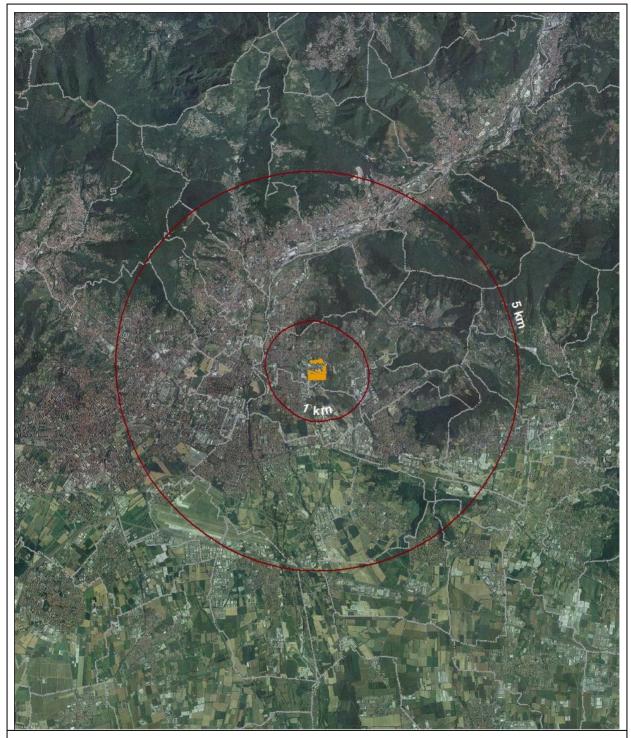


Figura 1: estensione degli inviluppi territoriali compresi nel raggio di 1 e 5 km dai confini dello stabilimento (Ortofoto 2012, estratto del servizio WMS del Portale Cartografico della Regione Lombardia) – Scala 1:20.000.



3.1.1.1 Principali Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs 105/2015

Relativamente alle sostanze e alle attività soggette a Notifica ai sensi del D.Lgs. 105/2015 la Polynt ha individuato i quantitativi di ciascuna di esse e li ha confrontati coi limiti stabiliti dalla normativa.

Le sostanze soggette al D.Lgs. 105/2015 sono presenti in diverse quantità all'interno dello stabilimento, sia negli impianti produttivi che nelle aree di stoccaggio. Nelle seguenti tabelle, estratte dal *Rapporto di Sicurezza* redatto dall'azienda (ottobre 2015) sono elencate tali sostanze, le relative quantità e i limiti di soglia per l'applicazione degli articolo 13 o 15 del Decreto Legislativo.

Nel *Rapporto di Sicurezza* l'azienda ha tenuto conto anche degli scenari di dispersione tossica relativi al benzene, sostanza non soggetta alla Diretiva 2012/18 e al D.Lgs 105/2015 per quanto concerne la tossicità. La scelta è stata operata per maggior completezza e a favore di sicurezza.





Ottobre 2015

Categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'Allegato 1 - Parte 1°

Categorie delle sostanze			Quantità	Quantità	limite (t)
pericolose conformemente al	Frasi H , P, E	Sostanza	massima	Requisiti	Requisiti
regolamento (CE)	IIIIIII,I,L	Sostanza	detenuta o	di soglia	di soglia
n.1272/2008			prevista (t)	inferiore	superiore
	Sezione «H» — PER	ICOLI PER LA SALU	TE		
H1 TOSSICITÁ' ACUTA			8.5	5	20
Categoria 1, tutte le vie di espos			0,0		20
	H300	-	-		
	H310	-	-		
	H330	Ammonio	8.5		
		Metavanadato	6,5		
H2 TOSSICITÀ' ACUTA Categoria 2, tutte le vie di espos	izione		329,3	50	200
caregoria 2, tane to the arcopo	H300	_	_		
	H310	_			
	1010				
		Distribute Press	20.8		
	H330	Diciclopentadiene	20,8		
Categoria 3, esposizione per		Anidride			
inalazione (cfr. nota 7)		metilendometilentetr			
		aidroftalica (METH-			
		E)			
		Anidride			
		metilendometilentetr	315		
	H331	aidroftalica (METH-			
	11001	ES)			
		Anidride			
		metilendometilentetr			
		aidroftalica (METH)	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
		Titanato (Tyzor TPT	10		
		- 20B) Anidride solforosa	5,5		
	TT200 TT210 TT220	Anidride solforosa	ر,ر		
	H300 - H310 - H330 - H331	Riffuti	8		
H3 TOSSICITÀ' SPECIFICA ESPOSIZIONE SINGOLA	H3 TOSSICITÀ' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)				200
STOT SE Categoria 1	H370	-	-		
		•	•		

Sezione	«P» — PERICOLI FISICI			
Pla ESPLOSIVI		0	10	50
(cfr. nota 8) Esplosivi instabili; oppure esplosivi divis	ione ADR 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6			
H200	-	-		
H201	-	-		
H202	-	-		
H203	-	-		
H205	-	-		
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8) Esplosivi, divisione AI	OR 1.4 (cfr. nota 10)	0	50	200
H204	-	-		
P2 GAS INFIAMMABILI Gas infiammabili, catego	ria l o 2	0	10	50
H220	-	-		
H221	-	-		
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1)			150	500
Aerosol «infiammabili» delle Cat. 1 o 2, contenenti gas infiammabili di categoria 1 o			(peso	(peso netto)
2 o liquidi infiammabili di categoria 1 (NON se conte	2 o liquidi infiammabili di categoria 1 (NON se contenente solido infiammabile)			(peso netto)
H222	-	-		







Ottobre 2015

	H223		-	-		1
P3b AEROSOL INFIAN	MMABILI (cfr. nota 11.1)			1	5000	
Aerosol «infiammabili» delle Cat. 1 o 2, <u>non</u> contenenti gas infiammabili di categoria					(peso	50000 (pes
	bili di categoria 1 (cfr. nota i			1 0	netto)	netto)
	H222			-		
	H223		-	T -		
P4 GAS COMBURENT	I Gas comburenti, categoria	1		0	50	200
	H270			-		
					10	50
P5a LIQUIDI INFIAMN Liquidi infiammabili, cate				211,06	10	50
oppure	goria 1,					
	ategoria 2 o 3 s olo se manter	nuti a una ter	mperatura >			
ebollizione.						
oppure						
altri liquidi con punto di	i infiammabilità ≤60°C, ma	ntenuti a un	ıa temperatura >			
ebollizione (cfr. nota 12)						
	H224		Isoprene	211,06		
	H225		-	-		
	H226		-	-		
not a routine a service			•			
P5b LIQUIDI INFLAMI						
	ategoria 2 o 3 qualor a partic					
innzzazione, come la fon pericolo di incidenti rilevi	te pressione o l'elevata temp anti	eratura, pos	запо сопірогіаге ІІ			
oppure	,			0	50	200
	infiammabilità <60 °C qual	ora particola	ari condizioni di			
	te pressione o l'elevata temp					
pericolo di incidenti rileva		,,	•			
	H225		-	-		
	H226	_				
			-	-		1
P5c LIQUIDI INFLAMA			-		5000	50000
		1 P5a e P5b		12.180,545	5000	50000
	MABILI	1 P5a e P5b			5000	50000
	MABILI			12.180,545 36	5000	50000
	MABILI	Den	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene	12.180,545 36 12	5000	50000
	MABILI	Den	Acetone Alcool Etilico	12.180,545 36	5000	50000
	MABILI	Den	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene	12.180,545 36 12	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Al	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene	12.180,545 36 12 45	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Ali Di	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Ali Di	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Ali Di Die	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Ali Di Die	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Den: Ali Di Die Ei	Acetone Alcool Etilico asturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Dens Al Di Die El	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Dens Al Di Die El	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in	Dens Al Di Die El	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico llcool N-butilico tiliciclopentadiene Dimero	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Denn All Di Die Bi All Al Mei	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico Icool N-butilico tiliciopentadiene Dimero O-Xilene	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Denn All Di Die Bi All Al Mei	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico lcool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Denni Ali	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico Icool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2	5000	50000
PSc LIQUIDI INFIAM Liquidi infiammabili, cate	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Denni Ali	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Piseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B)	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225	Denni Ali	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico Icool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585	5000	50000
	MABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225 H226	Dena Ale Die Die Et	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Piseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B)	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585	5000	50000
Liquidi infiammabili, cate	H225 H226 H225 - H226 Sezione	Denni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Rifiuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5	5000	50000
Liquidi infiammabili, cate	H225 H226 H225 - H226 Sezione CCLE AUTOREATTIVE eattive, tipo A o B, oppure P.	Denni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Rifiuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5		
Liquidi infiammabili, cate	HABILI egorie 2 o 3, non compresi in H225 H226 H226 Sezione Sezione CCELE AUTOREATTIVE eattive, tipo A o B, oppure P H240	Denni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico Icool Isobutilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Rifiuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5		
Liquidi infiammabili, cate Péa SOSTANZE E MIS Sostanze e miscele autore	H225 - H226 H225 - H226 H226 - H226 ECELE AUTOREATTIVE eattive, tipo A o B, oppure P H240 H241	Deni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T)	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico lcool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Riffuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI anici, tipo A o B	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5		
P6a SOSTANZE E MIS Sostanze e miscele autore	H225 - H226 H225 - H226 Sezione CELE AUTOREATTIVE eattive, tipo A o B, oppure 1 H240 H241 GCELE AUTOREATTIVE	Deni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T)	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico lcool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Riffuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI anici, tipo A o B	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5	10	50
Liquidi infiammabili, cate Péa SOSTANZE E MIS Sostanze e miscele autore	H225 - H226 H225 - H226 Sezione CELE AUTOREATTIVE eattive, tipo A o B, oppure 9 H240 H241 CELE AUTOREATTIVE eattive, tipo C, D, E o F,	Deni Ali Die Ei Ali Al Al Mei (T)	Acetone Alcool Etilico aturato 3% toluene cool isopropilico Benzene iciclopentadiene etilammina anidra tere isopropilico Toluene Acido Acetico lcool Isobutilico lcool N-butilico tilciclopentadiene Dimero O-Xilene Pseudocumene Titanato 'yzor TPT - 20B) Riffuti ERICOLI FISICI SIDI ORGANICI anici, tipo A o B	12.180,545 36 12 45 4730,17 20,8 6,275 3 19,6 263 212 110 73,5 4930,2 1585 10 64,5		

SYRECO a.r.l. • via al Lido, 5 - I-21026 Gavirate (VA) • tel: 0332 730273/730667 • fax: 0332 730280 • e-mail: fzani@syreco.it • web: www.syreco.it • web: ww





Ottobre 2015

	Sezione («P» — PERICOLI FISICI			
	H242	-	-		
P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI		-	0	50	200
Liquidi piroforici, categoria 1	H250	-	-		
Solidi piroforici, categoria 1	H250	-	-		
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBUR	ENTI		275,525	50	200
Liquidi comburenti,	H271	-	-		
categoria 1, 2 o 3,	H272	-	-		
	H271	Sodio Bromato	8,025		
		Alluminio Nitrato (Nonaidrato)	0,1		
		Ammonio Persolfato	1,025		
Solidi comburenti,		Bismuto nitrato Pentaidrato	1,225		
categoria 1, 2 o 3	H272	Cerio Nitrato	0 (**)		
		Nickel Nitrato Esaidrato	0,85		
		Potassio Nitrato	132		
		Sodio Nitrito	132,05		
	1	Sodio Persolfato	0,25		

	Sezione «E» — P	ERICOLI PER L'AMBIENT	Œ		
E1 PERICOLOSO P	ER L'AMBIENTE	ACQUATICO	2.189,51	100	200
		Ammoniaca in soluzione acquosa	4,01		
categoria di tossicità acuta 1	H400	Metilciclopentadiene Dimero (Anche H 410)	73,5		
		Sodio Nitrito	132,05		
		Additivo per MHHPA (BHT)	0,1		
o di tossicità cronica l	H410	Naftalina ³	1910		
		Nickel Nitrato Esaidrato	0,85		
	H400 - H410	Rifiuti	69		
E2 PERICOLOSO P	ER L'AMBIENTE	ACQUATICO	1.969,38	200	500
		4-terz-butilcatecolo (para)	0,05		
		Precursore BTN	203		
		Precursore MAC 4	203		
		Diciclopentadiene	20,8		
		Pseudocumene	1585		
categoria di tossicità cronica 2	H411	Catalizzatore SDL calcinato	17		
categoria di tossicità cronica 2	H411	CK - 306 Catalizzatore CATOX TMA	5		
		Tiourea	61		
		Epilox M1106 Resina Epossidica	0,88		
		Antischiuma OM - 10	0,6		
	1	Vanadio Pentossido	76,05		

SYRECO 8.f.L • via al Lido, 5 -1-21026 Gavirate (VA) • tel: 0332 730273/730667 • fax: 0332 730280 • e-mail: fzani@syreco.it • web: www.syreco.it • Pag 30 di 162

³ Non detenuta da vari anni





Ottobre 2015

Sezione «O» — ALTRI PERICOLI							
O1 SOSTANZE O MISCELE CON INDICAZIONE DI PERICOLO EUH014		0	100	500			
"Reagisce violentemente con l'acqua»	EUH014	-	-				
O2 SOSTANZE E MISCELE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, LIBERANO GAS INFIAMMABILI, CATEGORIA 1			0	100	500		
-	H260	-	-				
O3 SOSTANZE O MISCELE CON INDICAZIONE DI PERICOLO			0	50	200		
EUH029 "A contatto con l'acqua libera un gas tossico»	EUH029	-	-				

^(**) Il Cerio Nitrato allo stato attuale non è presente nel deposito in quanto viene approvvigionato in mix acquosa/acetica. In caso di utilizzo come sale lo stoccaggio è di 10 T.

All'interno della tabella sono anche stati riportati i quantitativi massimi di rifiuti detenuti in stabilimento assimilati alla classe di assoggettabilità che l'azienda ha fomito sulla base del principio di Auto classificazione.

Per maggiori informazioni di dettaglio sulla natura, la pericolosità e la classificazione di tali rifiuti si rimanda alla sezione specifica redatta appositamente per il presente Rapporto di

Nota: La Direttiva 18/2012, recepita dal D.Lgs. 105/2015, ha modificato, rispetto al passato, i criteri di individuazione delle sostanze soggette alla normativa RIR. Di consequenza nel presente RdS NON compaiono nella sezione "H" (relativa alla tossicità) della tabella sopra riportata alcune sostanze che invece erano presenti nel 2010. In particolare esse sono: Benzene, Sodio nitrito, Vanadio pentossido, Butadiene, catalizzatore CK-306 e i catalizzatori Polycat DCBN e Polycat SV. Al riguardo si precisa che, non essendo intervenute modifiche degli impianti / stoccaggi che utilizzano queste sostanze, le relative valutazioni fatte nel RdS 2010 sono comunque ancora valide.

Categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'Allegato 1 - Parte 2a

		SOSTANZE		Q.TA' MASSIMA	Quantità limite (tonnellate)	
N°	SOSTANZE PERICOLOSE	PERICOLOSE	CAS	PRESENTE	Requisiti	Requisiti
		PRESENTI		(t)	di soglia	di soglia
					inferiore	superiore
15	Idrogeno		1333-74-0	0,476 (**)	5	50
18	Gas liquefatti infiammabili ,	Metano	74-82-8	0,2	50	200
	categoria 1 o 2 (compreso GPL) , e gas naturale (cfr. nota 19)	Butano e Butadiene (*)	106-99-0	(*)		
19	Acetilene	_	74-86-2	0,48	5	50
22	Metanolo	_	67-56-1	145	500	5000
25	Ossigeno	liquido refrigerato	7782-44-7	13	200	2000
41	Miscele (°) di ipoclorito di sodio classificate	Ipoclorito di	7681-52-9	20	200	500
	come pericolose per l'ambiente acquatico	Sodio in				
	per tossicità acuta di categoria 1 [H400]un	soluzione				
	tenore di cloro attivo inferiore al 5 % e non					
	classificate in alcuna delle categorie di					
	pericolo nella parte 1 dell'allegato I					

(*) Attualmente non detenuti ma autorizzati per uno stoccaggio complessivo di 102,5 t

SYRECO s.r.l. • via al Lido, 5 - I-21026 Gavirate (VA) • tel: 0332 730273/730667 • fax: 0332 730280 • e-mail: tzani@syreco.it • web: www.syr Pag 31 di 162

(**) Solo in caso di indisponibilità dell'idrogenodotto.

STOCCAGGI (rif. plan. 00-PL-8428 - Vedi Allegato generale 5)



3.1.1.2 Natura dei rischi di incidente rilevanti

I rischi di incidente rilevante nell'impianto di Scanzorosciate dell'azienda Polynt S.p.A. sono sostanzialmente legati alla possibilità di innesco di incendio delle sostanze trattate o della dispersione delle stesse.

Lo stabilimento Polynt di Scanzorosciate ha un'organizzazione piuttosto articolata e pertanto i punti di accadimento per i rischi individuati sono molteplici e dislocati tra loro (TAVOLA 2).

L'azienda ha suddiviso gli eventi incidentali in due sezioni principali: una relativa agli impianti e una relativa alle aree di stoccaggio.

3.2 Individuazione degli scenari incidentali e determinazione dell'inviluppo delle aree di danno

Per ciascuna azienda a Rischio di Incidente Rilevante è necessario, con l'ausilio della documentazione fornita dai gestori degli impianti, individuare gli scenari incidentali e determinare l'inviluppo delle aree di danno.

Ogni ditta, la sola Polynt S.p.A. per quanto riguarda il comune di Scanzorosciate, fornendo il Piano di Sicurezza e i documenti necessari per la redazione del presente Elaborato di R.I.R., individua gli scenari incidentali possibili e valuta sia il danno territoriale che quello ambientale.

All'interno dell'allegato 2 sono riportati i possibili incidenti rilevanti, le sostanze coinvolte, le aree di danno individuate dai gestori delle aziende, le relative estensioni delle aree di danno e altre informazioni utili per la descrizione degli eventi.

3.2.1 Polynt S.p.A.

Le analisi condotte dall'azienda hanno portato a definire gli scenari incidentali che possono causare un <u>Danno Territoriale</u>: nelle <u>Tavole 3A</u>, <u>3B e 3C</u> sono cartografati e i punti sorgente e le aree di inviluppo per ciascuna delle 3 zone di rischio descritte nel paragrafo 2.2.2 con le relative probabilità di accadimento.

Tali zone di rischio sono state desunte dal *Rapporto di Sicurezza* aggiornato nell'ottobre 2015 che ha mantenuto valida l'analisi di rischio svolta nel 2010. Tale scelta è stata operata in quanto le modifiche apportate al processo produttivo e alle



sostanze pericolose detenute, per le quali il gestore ha sottoscritto e inoltrato le corrispondenti *Dichiarazioni di non aggravio dei rischi*, non hanno comportato modifiche alle condizioni previste dal D.M. del 9 agosto 2000.

Gli scenari presi in considerazione, visto lo scopo pianificatorio del presente documento, sono quelli più penalizzanti per ciascun Top Event individuato.

Le ipotesi incidentali rilevanti ritenute possibili, le sostanze coinvolte, le relative aree di danno e tutte le informazioni necessarie per una completa descrizione degli eventi, sono descritte nell'allegato 2, che riporta le tabelle redatte dall'aziende per la stesura del *Rapporto di Sicurezza*.

Tra gli scenari incidentali individuati, l'azienda ha preso in considerazione anche quello relativo alla dispersione tossica da benzene, seppure non soggetto alla Direttiva 2012/18 e al D.Lgs 105/2015, per maggior completezza e a favore di sicurezza. Come successivamente descritto, tale scenario è l'unico che comporta conseguenze, molto limitate, all'esterno dello stabilimento. Tuttavia l'azienda afferma di essere intenzionata a realizzare interventi di miglioramento sulla baia di scarico del benzene, che consentiranno di assumere un'ipotesi incidentale meno gravosa, tale da non interessare più nessuna area esterna al sito.

Per ciò che concerne il <u>Danno Ambientale</u>, con riferimento agli scenari incidentali ipotizzati e alle misure di prevenzione dai danni di inquinamento ambientale, il gestore dello stabilimento ha individuato le unità logiche potenzialmente in grado di impattare la matrice ambientale e ha condotto uno studio di valutazione basato su metodologia speditiva APAT/ARPA/CNVVF conforme al documento APAT 57/2005 (Allegato 22 al Rapporto di Sicurezza). Oggetto di tale studio sono stati le seguenti unità:

- Serbatoio T1 NAFTALINA;
- Serbatoio T6 PSEUDOCUMENE;
- Serbatoio METILCICLOPENTADIENE DIMERO;
- Deposito fusti DICLOPENTADIENE;
- Serbatoio AMMONIACA 30%;
- Carico/scarico PSEUDOCUMENE.

Il gestore dello stabilimento dichiara che i risultati ottenuti per tutte le unità logiche considerate non evidenziano particolari criticità, né per la falda, né per i bersagli



ambientali. Questa valutazione si fonda sostanzialmente sul fatto che la propensione al rilascio è compensato dalla presenza di adeguate misure di sicurezza e caratteristiche impiantistiche.

Pertanto, ai sensi dell'Allegato unico, punto 6.3.3 dell'Allegato al D.M. 9 maggio 2001, si stima un **Danno Ambientale Non Significativo**, tale da non richiedere particolari interventi di bonifica.



4 IDENTIFICAZIONE DELLE CATEGORIE TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI E VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ

Sono di seguito individuati e analizzati gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili del territorio comunale di Scanzorosciate che risultano interessati dalle aree di danno definite da ciascuna azienda RIR (Allegato 3).

Per ciò che concerne il <u>Danno Territoriale</u> il procedimento di valutazione della compatibilità prevede la suddivisione del territorio comunale sulla scorta delle *Categorie Territoriali* definite nella Tabella 1 e il confronto con le categorie consentite in base alla classe di probabilità di accadimento e la categoria di effetti definita per ciascun singolo evento incidentale, secondo lo schema della Tabella 3 e della Tabella 4.

Gli inviluppi degli scenari incidentali individuati nello stabilimento Polynt S.p.A. di Scanzorosciate sono tutti contenuti all'interno del perimetro aziendale, ad eccezione di quello relativo alla diffusione tossica per rilascio di benzene nei pressi della baia di scarico (Scenario 3 – Stocc. MP Benzolo (1)).

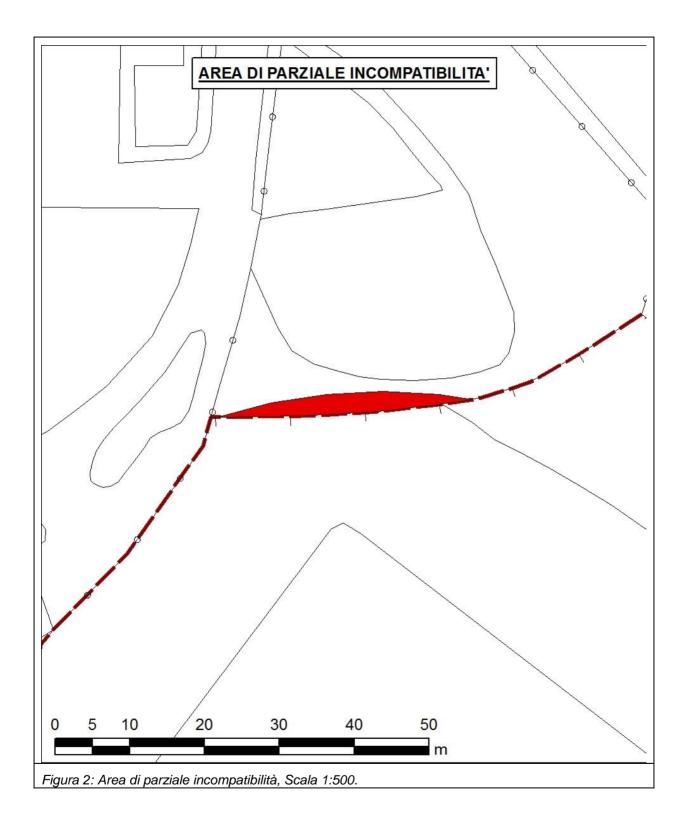
Tale scenario non è soggetto alla direttiva 2012/18 e al D.Lgs 105/2015 ma è stata comunque condotta la valutazione della compatibilità territoriale a favore di sicurezza. L'unica incompatibilità emersa interessa una striscia di circa 60 m² del parcheggio/deposito sito in via Don Giacomo Pezzotta. Tale incompatibilità è più formale che contingente in quanto l'area individuata risulta difficilmente fruibile dalle persone, trattandosi di una sezione di cerchio con larghezza massima di 3 metri e prossima al confine dello stabilimento (Figura 2). Per ovviare a tale limitata incompatibilità sarà sufficiente prevedere per l'area in oggetto, un utilizzo che non comporti lo stazionamento di persone.

Per ciò che concerne il <u>Danno Ambientale</u> la valutazione della compatibilità consiste nel confrontare la categoria di danno associata al singolo elemento ambientale vulnerabile con l'unica categoria di danno ammissibile ai sensi del D.M. del 9 maggio 2001, ossia quello significativo.

Come già descritto nei precedenti capitoli l'azienda Polynt S.p.A. non ha individuato scenari incidentali che possano causare un danno ambientale significativo.

Ne consegue che in termini di Danno Ambientale si verifica uno stato di compatibilità.







5 PRESCRIZIONI PIANIFICATORIE

Sono di seguito riassunte le prescrizioni pianificatorie derivanti dai vari livelli di pianificazione esistente (riportate anche in Allegato 4).

Categoria territoriale	Fonte prescrittiva	Prescrizioni per insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici	Prescrizioni per insediamenti residenziali	Prescrizioni per luoghi di concentrazione di popolazione	Prescrizioni per reti di trasporto
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi edifici con indice fondiario di edificazione > 4,5 m³/m²	Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata mobilità con oltre 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori,)	
A	Regione Lombardia			Ammessi luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5.000 posti e utilizzo della struttura almeno mensile	
				Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità fino a 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori,)	
				Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto fino a 500 persone (mercati stabili, destinazioni commerciali,)	
В	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgano oltre 500 persone (centri commerciali, terziari, direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università,)	Ammesse stazioni ferroviarie e altri nodi di trasporto con un movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno
				Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio, che raccolgono: se luoghi all'aperto, oltre 100 persone, se luogo al chiuso, oltre 1.000 persone (luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali e religiose, strutture fieristiche)	
	Regione Lombardia			Ammessi cinema multisala che raccolgono: se all'aperto oltre 100 persone, se al chiuso oltre 1.000 persone	



С	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 1 e 1,5 m ^{3/} m ²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgono fino a 500 persone (centri commerciali, terziari, direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università,). Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio (luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali e religiose,): se luogo all'aperto fino a 100 persone presenti, se luogo al chiuso fino a 1.000 persone presenti, di qualsiasi capienza se la frequentazione è al massimo settimanale	
	Regione Lombardia				Ammesse autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente. Ammessi Aeroporti.
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 0,5 e 1 m³/m²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante con frequentazione massima mensile (fiere, mercatini, eventi periodici, cimiteri,)	
D	Regione Lombardia				Ammesse autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente. Ammesse strade statali ad alto transito veicolare
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione < di 0,5 m³/m²		
E	Regione Lombardia	Ammesse aree tecnico-produttive			
F	D.M. 9 maggio 2001	Area entro i confini dello stabilimento	Non sono ammessi mar gruppi di persone.	nufatti e strutture in cui sia prevista	a l'ordinaria presenza di



6 CONCLUSIONI

Il presente Elaborato tecnico di R.I.R. costituisce uno strumento per lo sviluppo urbanistico territoriale e ne sintetizza le norme tecniche previste dagli enti preposti.

Lo scopo fondamentale dell'ERIR è quello di limitare le conseguenze per la cittadinanza e l'ambiente connesse alla presenza di particolari sostanze classificate come pericolose all'interno delle attività produttive. I requisiti minimi di sicurezza indicati dalla normativa e riportati nel presente documento, debbono essere recepiti negli strumenti urbanistici comunali.

Il presente E.R.I.R. deve essere aggiornato in occasione di ogni variazione allo strumento urbanistico che interessi le aree di danno degli stabilimenti, nonché in caso di insediamenti di stabilimenti nuovi o modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 18, comma 1 del D.Lgs. 105/2015.

Dott. Geol. Renato Caldarelli

Dott. Geol. Massimo Elitropi

MASSIMO





Allegati:

- 1. Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori;
- 2. Tabelle riassuntive relative alle aree di danno individuate dai gestori;
- 3. Valutazione della compatibilità territoriale e ambientale:
- 4. Disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione;
- 5. D.M. 9 maggio 2001.

Tavole:

- 1 Inquadramento territoriale (scala 1:10.000);
- Punti sorgente e aree di danno sul territorio comunale POLYNT S.p.A. (scala 1:1.500):
- 3A Rischio territoriale con effetti letali POLYNT S.p.A. (scala 1:1.500);
- 3B Rischio territoriale con effetti irreversibili POLYNT S.p.A. (scala 1:1.500);
- 3C Rischio territoriale con effetti reversibili POLYNT S.p.A. (scala 1:1.500);
- 4 Categorie territoriali consentite nelle aree di danno POLYNT S.p.A. (scala 1:1.500);
- 5 Categorie territoriali POLYNT S.p.a. (scala 1:2.000).

ALLEGATI

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI E I LAVORATORI



Marco

Nome

SEZIONE A1 – INFORMAZIONI GENERALI (pubblico) a) RAGIONE SOCIALE E UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO Nome della società: Polynt S.p.A. Polynt, Stabilimento di Scanzorosciate. Denominazione dello stabilimento: Regione Lombardia Provincia **Bergamo** Comune **Scanzorosciate** Indirizzo Via E. Fermi, 51 CAP 24020 Telefono 035-652111 Fax 035-652419 Indirizzo PEC polynthsesc@legalmail.it SEDE LEGALE (Se diversa da quanto sopra) Regione Provincia Comune Indirizzo CAP Telefono Fax Indirizzo PEC Gestore Marco Mini Cognome Nome Portavoce

Agazzi

Cognome



SEZIONE D – INFORMAZIONI GENERALI SU AUTORIZZAZIONI / CERTIFICAZIONI E STATO DEI CONTROLLI A CUI E' SOGGETTO LO STABILIMENTO

Quadro 1

Indicazioni e recapiti di amministrazioni, enti, istituti, uffici o altri enti pubblici, a livello nazionale e locale a cui si è comunicata l'assoggettabilità al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE, o a cui è possibile richiedere informazioni in merito

	Ente Nazionale	Ufficio competente	Indirizzo completo	e-mail/Pec
	ISPRA	Servizio rischio industriali	Via Vitaliano Brancati, 48 00144 Roma	protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Ente Locale	Unità amministrativa			
COMITATO TECNICO REGIONALE PRESSO DIREZIONE GENERALE REGIONALE VVF della Regione/Provincia Autonoma		Milano	Via Ansperto, 4 20123 Milano	dir.lombardia@cert.vigilfuoco.it
PREFETTURA		Bergamo	Via Torquato Tasso 8 24121 Bergamo	protocollo.prefbg@pec.interno.it
AUTORITA' REGIONALE COMPETENTE	Regione	Direzione Generale Ambiente, Energia, Reti Unità Organizzativa Prevenzione Inquinamento Atmosferico Struttura Prevenzione Rischio Industriale	Piazza Città di Lombardia 20124 Milano	ambiente@pec.regione.lombardia.it
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO	Comando Provinciale di Bergamo	Bergamo	Via Codussi 9	com.prev.bergamo@cert.vigilfuoco.it
COMUNE	Comune di Scanzorosciate (BG)	Sindaco	Piazza della Costituzione 1	protocollo@pec.comune.scanzorosciate.bg.it



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG). DLgs N° 105/15 - Notifica

Ottobre 2015

Quadro2

AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI NEL CAMPO AMBIENTALE E DELLA SICUREZZA IN POSSESSO DELLA SOCIETÀ

Ambito (Ambiente/Sicurezza)	Riferimento (AIA, ISO/OHSAS, ecc.)	Ente di Riferimento	N. Certificato/Decreto	Data Emissione
Ambiente	ISO 14001	SGS	IT06/0875	20/09/2015
Ambiente	AIA	Regione Lombardia	11412	10/10/2007

Quadro 3

INFORMAZIONI SULLE ISPEZIONI

\boxtimes	Lo stabilimento è stato sottoposto ad ispezione disposta ai se Data Apertura dell'ultima ispezione in loco 07/09/2010	ensi dell'art. 27 ⊠ comma 6 o □ comma 7 dall'Autorità Ministero dell'ambiente
	Data Chiusura dell'ultima ispezione in loco 10/01/2011	Ispezione in corso□
\boxtimes	Lo stabilimento non è stato ancora sottoposto ad ispezione a Data di emissione dell'ultimo Documento di Politica PIR: 10/1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Informazioni più dettagliate sulle ispezioni e sui piani di ispezione sono reperibili sul portale web dell'autorità competente che ha disposto l'ispezione o possono essere ottenute, fatte salve le disposizioni di cui all'art. 23 del presente decreto, dietro formale richiesta agli uffici del medesimo organo.



MEGA

Varie (Area industriale)

SEZIONE F - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE/TERRITORIO CIRCOSTANTE LO STABILIMENTO

Prossimità (entro 2 km) da confini di altro s	stato
---	-------

(per impianti off-shore distanza dal limite della acque territoriali nazionali)

Stato		Distanza				
Lo sta	Lo stabilimento ricade sul territorio di più unità amministrative di regione/provincia/comune					
Regione/Provincia/comune Denominazione						
Catego	orie di destinazione d'uso dei terreni conf	finanti con lo stabilimento:				
\boxtimes	Industriale					
\boxtimes	Agricolo					
\boxtimes	Commerciale					
	Abitativo					
	Altro (specificare):					
Eleme	nti territoriali/ambientali vulnerabili entro	un raggio di 5 Km				
	pase delle informazioni disponibili)					
Tino		Abitate	Directions			
Tipo 1	Denominazione Comune di Scanzorosciate	Distanza Da 200 m	Direzione N,W,S			
1	Comune di Pedrengo	Da 200 m	N,W,S			
	Comune and carefige	Da 200 III	11,11,00			
	1 - Centro Abitato					
	2 - Nucleo Abitato					
	3 - Case Sparse					
	o - Oase Oparse					
	Attività Indust	riali/Produttive				
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione			
2	Consulenze Ambientali	50m	W			

1 - Soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE2 - Non soggetta al decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

100m

Da 100m a 200m

SW

S



	Luoghi/Edifici con elevata densità di affollamento				
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione		
1	Asilo di Scanzorosciate	250m	NW		
1	Scuola elementare e media Scanzorosciate	250-300m	N		
1	Scuola elementare Rosciate	300m	NE		
2	Centro Sportivo Scanzorosciate	30m	N		
5	Ufficio Postale Scanzorosciate	100m	N		
6	Chiese di Rosciate e di Scanzo	250m/300m	NE – NW		
9	Casa Riposo Piccinelli	500m	NW		

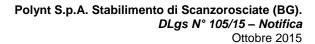
	1 - Scuole/Asili2 - Aree Ricreative/Parchi giochi/Impianti Sportivi3 - Centro Commerciale4 - Ospedale
	4 - Ospedale 5 - Ufficio Pubblico 6 - Chiesa
	7 - Cinema 8 - Musei
	9 -Ricoveri Per Anziani
Ш	10 - Altro (specificare):

	Servizi/Utilities					
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione			
1	Acquedotto di Scanzorosciate, alimenta lo Stabilimento					
3	Varie	50m	N			
5	Metanodotto Snam – alimenta lo Stabilimento		S			
7	Linea 130kV Terna che alimenta lo Stabilimento	20m	N			

1	Linea 130kV Terna che alimenta lo Stabilimento	20m	N
	 1 - Acquedotti 2 - Serbatoi acqua potabile 3 - Antenne telefoniche - telecomunicazioni 4 - Depuratori 5 - Metanodotti 6 - Oleodotti 7 - Stazioni/Linee Elettriche Alta tensione 8 - Altro (specificare): 		

Trasporti (Rete Stradale)				
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione	
3	N° 68	100 m	N	
2	N° 42	2000 m ca	S	

1 - Autostrada
2 - Strada Statale
3 - Strada Provinciale
4 - Strada Comunale
5 - Strada Consortile
6 - Interporto
7 - Altro (specificare):





			T 4/5 / F		
T :		D	Trasporti (Rete Fe	1 -	Dinasiana
Tipo		Denominazi		Distanza	Direzione
2		Bergamo-Br	escia	2000 m ca.	S
	2 ·	Rete ferrovi	aria Alta Velocità aria Tradizionale		
	4 -	- Stazione Fe - Scalo Merci - Altro (specil	Ferroviario		
			Trasporti (Aero	pporti)	
Tipo		Denominazi		Distanza	Direzione
		- Aeroporto C - Aeroporto N		portuali)	
Tipo		Denominazi		Distanza	Direzione
Про		Donominazi	OHO	Biotariza	BIIOZIONO
	2 · 3 · 4 ·	- Porto Comn - Porto Indus - Porto Turist - Porto Militar - Altro (specil	triale o Petrolifero ico ⁻e		
Denon	2 3 4 5 5 E Ri	- Porto Indus - Porto Turist - Porto Militar - Altro (specif se lo stabilir eposito costie cade in area	triale o Petrolifero ico re ficare): mento ricade all'interno di un'an ero	rea portuale e/o è un de	eposito costiero Telefono
	2 3 4 5 5 E Ri	- Porto Indus - Porto Turist - Porto Militar - Altro (specif se lo stabilir eposito costie cade in area	triale o Petrolifero ico re ficare): mento ricade all'interno di un'al ero portuale	•	
Denon	2 3 4 5 5 E Ri	- Porto Indus - Porto Turist - Porto Militar - Altro (specif se lo stabilir eposito costie cade in area	triale o Petrolifero ico re ficare): mento ricade all'interno di un'al ero portuale	•	



	Elementi ambientali vulnei	rabili	
Tipo	Denominazione	Distanza	Direzione
1	Parco PLIS Monte Bastia e roccolo e Parco del Serio	Da 400m	N
3	Roggia Borgogna che alimenta lo Stabilimento		Da NW a SW

	1 1 2 3 3 1 2 1 3 2 3 1 2 1 2 1 2 1 2 1	
2 3 4 5 6 7 8 9	 - Aree Protette dalla normativa - Aree di interesse archeologico/storico/paesaggistico - Fiumi, Torrenti, Rogge - Laghi o stagni - Zone costiere o di mare - Zone di delta - Pozzi approvvigionamento idropotabile - Sorgenti - Aree captazione acque superficiali destinate al cons - Altro (specificare): 	ne

Ac	quiferi al di sotto dello stabilime	nto
Tipo	Profondità dal piano campagna	Direzione di deflusso
1	`	Verso ovest nel settore centro occidentale dello stabilimento e verso sud-est nel settore orientale

Ш	 1 - Acquifero superficiale
	2 - Acquifero profondo



SEZIONE H - RIEPILOGO SOSTANZE PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGA-TO 1 DEL DECRETO DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA 2012/18/UE

Riportare in questa sezione

- Una descrizione sintetica dello stabilimento (max 3.000 caratteri);

Polynt Stabilimento di Scanzorosciate fa parte della società Polynt S.p.A., attiva nei settori delle specialità chimiche.

Lo stabilimento è presente sul territorio dagli anni '50, ha impianti costantemente aggiornati secondo le migliori tecnologie offerte dal mercato e dotati di moderni sistemi di controllo.

Le attività dello stabilimento, svolte negli impianti e nei relativi stoccaggi, consistono nello sviluppo e nella produzione di anidridi organiche e loro derivati (anidride maleica, ftalica, trimellitica, anidridi ed esteri speciali e idrogenati), additivi per alimenti e mangimi (acido fumarico, malico) e catalizzatori di ossidazione.

Tali prodotti sono utilizzati nei più diversi settori industriali: ad es. per la produzione di materie plastiche, vernici, inchiostri e adesivi, componenti elettrici ed elettronici, carta, lubrificanti etc. Altri impieghi riguardano la preparazione di medicinali e mangimi per animali e la loro utilizzazione come additivi nell'industria alimentare.

- il quadro 1 della sezione B del presente Modulo (solo per le categorie di sostanze notificate);

Categorie delle sostanze perico regolamento (CE) n		Quantità limit delle sostanz di cui all'a paragraf l'applica	Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)	
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezion	SALUTE			
H1 TOSSICITÀ ACUTA		5	20	8,5
H2 TOSSICITÀ ACUTA		50	200	329,3
S	ezione «P» — PERICOLI FIS	SICI		
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI		10	50	211,06
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI		5.000	50.000	12180,545
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI		50	200	275,525
Sezion	e «E» — PERICOLI PER L'AI	MBIENTE		
E1 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO		100	200	2189,51
E2 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO		200	500	1969,38

il quadro 2 della sezione B del presente Modulo (solo per le sostanze notificate);



Colonna 1	N° CAS (¹)	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) (4)
Sostanze pericolose		Quantità limite (dell'applic Requisiti di soglia		
		inferiore	Requisiti di soglia superiore	
15 Idrogeno	1333-74-0	5	50	0,476
18 Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas naturale (cfr. nota 19)	_	50	200	102 ¹ 0,2 (Metano)
19 Acetilene	74-86-2	5	50	0,48
25 Ossigeno	7782-44-7	200	2 000	13
22 Metanolo	67-56-1	500	5000	145
41 . Miscele (²) (³) di ipoclorito di sodio classificate come pericolose per l'ambiente acquatico per tossicità acuta di categoria 1 [H400] aventi un tenore di cloro attivo inferiore al 5 % e non classificate in alcuna delle categorie di pericolo nella parte 1 dell'allegato I.		200	500	20
(3) A condizione che la miscela non sia classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico per tossicità acuta di categoria 1 [H400] in assenza di ipoclorito di sodio.				

¹ Autorizzato ma attualmente non detenuto



 le principali caratteristiche di pericolosità (in termini semplici) per ogni categoria di sostanze notificata nel quadro 1 e per le sostanze notificate nel quadro 2.

Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Composizione %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del rego- lamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE
Ammonio Metavanadato	7803-55-6	Solido	100	H330–H301 – H315 H319– H335	232-261-3
Diciclopentadiene	77-73-6	Liquido	95	H225-H330 - H302 H319- H335- H411 - H315	201-052-9
METH-E	25134-21-8	Liquido	100	H315-H317- H302-H318- H331 -H334	246-644-8
METH-ES	25134-21-8	Liquido	100	H315-H317- H302-H318- H331 -H334	246-644-8
METH	25134-21-8	Liquido	100	H315-H317- H302-H318- H331 -H334	246-644-8
Titanato	68955-22-6	Liquido	100	H226 -H315- H319- H331	273-260-8
Anidride solforosa	7446-09-5	Gas	100	H280- H331 - H314	231-195-2
Rifiuti	-	Solidi/Liquidi	-	-	-
Isoprene	78-79-5	Liquido	100	H224 -H341- H350-H412	201-143-3
Acetone	67-64-1	Liquido	100	H225 -H319- H336	200-662-2
Alcool Etilico Denaturato 3% toluene	-	Liquido	100	H225 -H319- H361	-
Alcool Isopropilico	67-63-0	Liquido	100	H225 -H319- H336	200-661-7
Benzene	71-43-2	Liquido	100	H225 -H350- H340 H372- H304-H319 H315	200-753-7
Dietilammina Anidra	109-89-7	Liquido	100	H225 -H302- H311 -H332- H314-H318 H335	203-716-3
Etere Isopropilico	108-20-3	Liquido	100	H225 -H336	203-560-6
Toluene	108-88-3	Liquido	100	H225 -H304- H373 H315- H336	203-625-9
Acido Acetico	64-19-7	Liquido	100	H226 -H314	200-580-7



		- · · · · ·			
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Composizione %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del rego-lamento (CE)	Numero CE
				n. 1272/2008	
				H226 -H315-	
Alcool Isobutilico	78-83-1	Liquido	100	H318 H335-	201-148-0
				H336	
				H226 -H302-	
Alcool N- Butilico	71-36-3	Liquido	100	H335 H315-	200-751-6
				H318-H336	
				H226 -H304-	
Metilciclopentadiene				H315	
Dimero	26472-00-4	Liquido	96	H319-H332-	247-724-5
Dilliolo				H400 H410-	
				H340-H350	
0 "	05.47.0		400	H226 -H304-	000 400 0
O-xilene	95-47-6	Liquido	100	H312 H332-	202-422-2
				H315-H319	
				H226 -H304- H411 H332-	
Pseudocumene	95-63-6	Liquido	100	H315-H319	202-436-9
				H335	
				H271 -H302-	
Sodio Bromato (S)	7789-38-0	Solido	100	H315-H319	232-160-4
				H272 -H334-	
Ammonio Persolfato	7727-54-0	Solido	100	H302 H315-	231-786-5
(S)				H317	
Alluminio nitrato	7784-27-2	Solido	100	H272 -H301-	236-751-8
Alluminio mitrato	1104-21-2	Solido	100	H315-H319	230-731-0
Bismuto nitrato	10035-06-0	Solido	100	H272 -H315-	233-791-8
Pentaidrato (S)	10033-00-0	Solido	100	H319 H335	255-791-0
				H272 -H302-	
Cerio Nitrato (S)	16774-21-3	Solido	100	H315 H319-	240-827-6
				H335	
				H272 -H317-	
Nickel Nitrato				H350i H341- H360D-H372	
Esaidrato (S)	13478-00-7	Solido	100	H315-H318-	236-068-5
LSalurato (S)				H334 H410 -	
				H302-H332	
Potassio Nitrato (S)	7757-79-1	Solido	100	H272	231-818-8
(3)	<u> </u>	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =		H319-H301-	
Sodio Nitrito (S)	7632-00-0	Solido	100	H400	231-555-9
				H272	
Additivo MHHPA (BHT)	128-37-0	Liquido	100	H400-H410	204-881-4
Catalizz. SDL calcinato		Solido	100		
Sodio Persolfato (S)	7775-27-1	Solido	100	H272 -H302- H315 H319- H334-H317 H335	231-892-1



Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Composizione %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del rego- lamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE
Ammoniaca in soluzione acquosa	1336-21-6	Liquido	25÷32	H314-H335- H400 H411	215-647-6
Naftalina	91-20-3	Solido	100	H302-H351- H410	202-049-5
4-terz-butilcatecolo (para)	98-29-3	Solido	100	H312-H314- H317 H411	202-653-9
Precursore BTN	93280-40-1	Solido	98	H318-H332- H411 H373	618-920-1
Precursore MAC 4	93280-40-1	Solido	98	H318-H332- H411 H373	618-920-1
CK-306 cat. Catox TMA		Solido	100	H332-H315- H318-H334- H317-H340- H350-H361f- H335-H373- H 411	
Tiourea	62-56-6	Solido	100	H351-H361d- H302 H411	200-543-5
Antischiuma OM 10		Liquido	100	H317-H319- H411	
Vanadio Pentossido	1314-62-1	Solido	100	H302-H318- H332 H335- H341-H361 H372- H411	215-239-8

ID	Cas	Stato Fisico	Categoria di pericolo di	Quantità massima
Sostanza/Denominazione			cui all'allegato 1, parte1	detenuta o prevista
Idrogeno	1333-74-0	Gas	H220 – H280	0,476
Ossigeno	7782-44-7	Gas	H270 – H280	13
Acetilene	74-86-2	Gas	H220 – H280 – EUH066	0,48
Metano	74-82-8	Gas	H220 – H280	0,2
Butano e butadiene	106-99-0	Gas	H220 – H280	102 ²
Ipoclorito di sodio	-	Liquido	H290 – H314 – H400 H411	20
Metanolo	67-56-1	Liquido	H331 - H311 - H301 H370 - H225	145

² Autorizzato ma attualmente non detenuto



Selezionare, inoltre, l'informazione pertinente con lo stato di assoggettabilità: Lo stabilimento è soggetto a Notifica di cui all'art. 13 per effetto del superamento dei limiti di soglia per le sostanze/categorie o in applicazione delle regole per gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla sezione B del presente Modulo La Società ha presentato la Notifica prescritta dall'art. 13 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE è soggetto a Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art. 15 per effetto \boxtimes del superamento dei limiti di soglia per le sostanze/categorie o in applicazione delle regole per gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla sezione B del presente Modulo La Società ha presentato la Notifica prescritta dall'art. 13 del decreto di recepimento \boxtimes della Direttiva 2012/18/UE La Società ha presentato il Rapporto di sicurezza prescritto dall'art. 15 del decreto \boxtimes di recepimento della Direttiva 2012/18/UE non è assoggettabile agli obblighi del Decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE La Società ha presentato la Notifica di esclusione dal campo di assoggettabilità del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE



SEZIONE L - INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

Scenario Tipo	Effetti pote	nziali	Comportamento da	Tipologia di allerta alla	Presidi di pronto		
	Effetti Salute Effetti umana Ambiente		seguire ^{1,2,3}	popolazione ^{1,3}	intervento / soccorso ^{1,3}		

- 1) Informazioni estratte dal Piano di Emergenza Esterna (PEE). Qualora il PEE non sia stato ancora predisposto, le informazioni sono desunte dal Rapporto di sicurezza o dal Piano di Emergenza Interna (PEI).
- 2) In caso di incidente devono essere comunque seguite tutte le istruzioni o le richieste dei servizi di emergenza.
- 3) Nel caso indicare dove tali informazioni sono disponibili in forma elettronica.

TABELLE RIASSUNTIVE RELATIVE ALLE AREE DI DANNO INDIVIDUATE DAI GESTORI



	_		Risultati dell'Analisi de	elle Co	onseguer								
		TOP Event equenza (riferita		_		Incendio	Aree poten	ı	coinvolt Flash Fire	•	e di rispetto D	in metri) oiffusione To	1 ssica
Impianto		all'evento con	Ipotesi incidentale		1°zona	2°zona	3°zona	-	1ºzona	2°zona	1ºzona	2°zona	3°zona
		peggiori conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
		Mancato abbattimento	Portata di rilascio di SO2 pari a circa 0,3	D5							0	0	0
	5	SO2	kg/min, Durata del rilascio 60 m Portata di rilascio di O- Xilolo pari a circa 79.3 kg/min, pressione nella	F2							0	0	0
AF S2/3		Rilascio di o- xilolo per perdita		D5	6.8	7.9	8.9				0	0	0
Ā	6		linea pari a 7.5 barg, d. equivalente del foro 10	F2	6,6	8.5	10,0	0	0	0	0	0	0
		Rilascio di	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 43	D5							0 (*)	0 (*)	0 (*)
3/4	5	benzolo 2.90-10 ⁻⁵	kg/min, pressione — rilascio 4.5 bar. Durata	F2	6,2	9,0	10,9	0	2.2	3.7	0 (*)	0 (*)	0 (*)
AM 3/4		Rilascio di o- xilolo dalla PSV	Portata di rilascio di O-	D5				0	0	0			
	6	della colonna di distillazione C4301 2.9-10 ⁻⁴	Xilolo pari a circa 1020 kg/min, Durata rilascio intermittente 300 s (5100kg)	F2				0 ²	0	0			

(*) Per completezza, nella tabella sono riportate anche le informazioni relative alla diffusione tossica del benzene (presenti nel Rapporto di Sicurezza del 2010), nonostante esso, per quanto concerne la tossicità, non sia soggetto alla Direttiva 2012/18 ed al D.Lgs. 105/2015. Vedi NOTA al paragrafo b) precedente

¹ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa. ² Concentrazioni superiori alle tre soglie di infiammabilità (UEL, LEL, ½ LEL) si possono trovare ad altezze superiori ai 25 m.



		Scenario	Risultati dell'Analisi de		l						e di rispetto i	n metri)	
Impianto		Frequenza	Ipotesi incidentale	е	Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ³		
•		iferita all'evento	•		1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
		con peggiori conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
BTN	9	Perdita significativa di Isobutanolo liquido da accoppiamento flangiato sulla linea di alimentazione al reattore R101	Fuoriuscita da linea su rack DN80 (h=5m) di Isobutanolo con portata pari a circa 20 m3/h alla pressione di 3,0 barg, pari 1,3 kg/s, costante nel tempo occorrente per intervenire intercet-tando la linea 5 minuti; Tempo di mitigazione circa 10 minuti	D5	22.5	25.3	27.2	2.2	2.7	4.0			
				F2									
Cataliz. CTZ	-	-	-	D5									
	_	_	_	F2									

³ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



			Risultati dell'Analisi del	lle C	onsegue	nze degli	Incidenti i	potizzati	– <u>SEZIO</u>	NE IMPIA	NTI		
		Scenario					Aree poter	e (distanze	e di rispetto in metri)				
l		Frequenza				Incendio		Flash Fire			Diffusione Tossica 4		
Impianto	(rif	erita all'evento con	Ipotesi incidentale	•	1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2ºzona	3°zona
		peggiori conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
		sulla linea di	pressione di 6.5 bara 45°C con portata di	D5	6.5	8.1	9.5	0.0	0.6	1.5	0.0	16.8	32.3
	2	trasferimento da D403 a D118 3.02-10 ⁻³ (diff tossica)	65.5 kg/min, costante nel tempo di	F2	7.2	9.4	11.1	0.0	0.35	0.95	0.0	33.0	62.8
ТМА		di linea di	peso alla pressione di rilascio circa 1,8 bar a	D5							0.0	0.0	0.0
	3	trasferimento da stripper T601/ T603 a colonna T602A 7.97-10 ⁻⁴ (diff tossica)	130°C con una portata pari a 16.8 kg/min, costante nel tempo di Intercettazione circa 10 minuti. Tempo di mitigazione circa 10 minuti	F2							0.0	0.0	0.0

⁴ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.

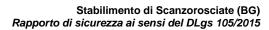




	I	Risul	tati dell'Analisi delle C	onse	eguenze							in matri)		
		Scenario			Incendio				Flash Fire	•	_	e di rispetto in metri) Diffusione Tossica		
Impianto		Frequenza (riferita all'evento con peggiori	Ipotesi incidentale		1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
		conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
	2(**)	Alto livello in T-106	Rilascio di METH per sovra riempimento del reattore T-106 e	D5							0	0	38,	
	2()	5.63-10 ^{-5(Diffusione)}	Portata di rilascio di	F2							0	0	126,	
	valvole presenti sulla Linea di collegamento pompa Metilciclopental Dimero pari 16,8 kg/min, pi	Portata di rilascio di Metilciclopentadiene Dimero pari a circa	D5	9.3	10.9	12.3	0	0	0.2					
ATIF / METH	3	P-110 a monomerizzatore R- 102	rilascio 2.8 bar. Durata del rilascio 5 min (84 kg)	F2	9.1	11.7	13.7	0	0	0				
≥ _		3.54-10 ^{-6 (Pool Fire)}	Doutata di vilaggia di											
ATIF		Rilascio da una delle valvole presenti sulla	Dimero pari a circa	D5	9.3	10.9	12.3	0	0	0.2				
	5	da pompa P-112 a reattore R-101 3.81-10 ⁻⁶ (Pool Fire)	17,4 kg/min, pressione rilascio 2.8 bar. Durata del rilascio 5 min (87 kg)	F2	9.1	11.7	13.7	0	0	0				
		Rilascio di METH da contenitore mobile	Fuoriuscita da uno dei fusti dell'intero	D5							0	0		
	6(**)	durante la movimentazione	quantitativo presente a causa di sversamento								0	0	63,	

_

⁵ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.





		Risul	tati dell'Analisi delle C	conse	eguenze								
		Scenario			Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri) Incendio Flash Fire Diffusione Tossica								
Impianto	all'evento con peggiori	Frequenza (riferita all'evento con peggiori Ipotesi incidentale		le	1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
	conseguenze)				12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
	7(**)	(METH-E, METH-ES)	Distacco della manichetta di carico da ATB e conseguente dispersione	D5							0	0	0
	' ' /		e diffusione di una								0	0	89,0

(**) Scenari incidentali aggiunti da DNA Ottobre 2014

⁶ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



		Risu	ıltati dell'Analisi delle	Cons	eguenze								
		Cooperio				Α	ree potenz	ialmente	coinvolt	e (distan	ze di rispetto	in metri)	
		Scenario Frequenza (riferita				Incendio		I	Flash Fire	е	Di	ffusione To	ssica
Impianto		all'evento con peggiori	Ipotesi incidenta	ie	1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
		Perdita significativa da linea di alimento a		D5	4.8	6.4	7.8	0	1.1	2.3	0	0	0
ESTERI	1	reattore R-110 9,20-10 ⁻⁴ (diffusione) 9,20-10 ⁻⁶ (Pool Fire)	rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (41 kg)	F2	5.0	6.7	8.1	0	0.7	1.5	0	0	0
EST		Perdita significativa da flangia/valvola da P-1019 a C-1002 /	Metanolo pari a circa	D5	6.6	8.1	9.6	0	1.2	2.6	0	0	0
	5	stoccaggio T-59(*) 1,37·10 ⁻³ (diffusione) 1,37·10 ⁻⁵ (Pool Fire)	8.8 kg/min, pressione rilascio 3.5 bar. Durata del rilascio 10 min (41 kg)	F2	7.2	9.5	11.3	0	0.8	1.7	0	0	0

^(*) Le conseguenze dello scenario 3 sono ricompresse in quelle dello scenario 5 in quanto, a fronte di analoghe condizioni di rilascio, (diametro foro, pressione, ...). Nello scenario 3 si ha fuoriuscita di una soluzione alcol/acqua al 75%

⁷ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



		Risu	ıltati dell'Analisi delle	Cons	eguenze	degli Inci	denti ipot	izzati –	SEZION	E IMPIAI	NTI		
		Scenario				Α	ree potenz	ialmente	coinvolt	e (distan:	ze di rispetto	in metri)	8
Impianto		Frequenza (riferita	Ipotesi incidenta	ما		Incendio		ı	Flash Fire			ffusione To	ssica
Implanto		Il'evento con peggiori	ipotesi ilicidelita	ic	1°zona 12.5	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)			kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
			Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 207,6 kg/min, pressione	D5							0	0	15
MP Imp	2	di scarico durante le operazioni di scarico 3.28-10 ^{-6 (Diffusione)} Trascurabile (Pool Fire)	rilascio battente idrostatico. Durata rilascio Non intercettabile	F2							0	0	20.3
occaggio		da linea di mandata	Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 30.6 kg/min, pressione	D5	4.8	6.4	7.8	0	1.1	2.3	0	0	0
Sezione Stoccaggio MP Imp ESTERI	8	serbatojo metanolo	rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (306 kg)	F2	5.0	6.7	8.1	0	0.7	1.5	0	0	0
Sezi		Perdita significativa da linea di mandata	Toluene pari a circa	D5	11.8	15.2	17.5				-	-	-
	8	serbatoio Toluene 2 81.10 ^{-4 (Diffusione)}	30.6 kg/min, pressione rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (306 kg)	F2	9.6	14.2	17.4				-	-	-

⁸ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



		Risu	ıltati dell'Analisi dell	e Co	nseguen	ze degli Ir	ncidenti ip	otizzati	- SEZIC	ONE IMPL	<u>ANTI</u>		
Impianto		Scenario requenza (riferita	Ipotesi incidenta	ale	Inc	endio (Jet		zialmento	e coinvol Flash Fi		e di rispetto Di	in metri) ffusione To	9 ossica
	al	l'evento con peggiori conseguenze)			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
		Incendio a seguito di rilascio da accoppia-mento	Portata di rilascio di idrogeno pari a circa 72 kg/min, pressione	D5	3.1	3.7	4.7	0	2.8	4.6			
Idrogenate 1 Anidride succinica	1	flangiato o valvola linea DN 25 tratto a monte del PCV 801 7,23-10 -5 (Jet Fire)		F2	3.8	4.3	4.8	0	5.8	10.6			
Idrogenate idride succi		Incendio a seguito di rilascio perdita da accoppiamento	Portata di rilascio di Idrogeno pari a circa 180 kg/min,	D5	4.9	5.7	6.4	0.0	4.8	7.7			
Ani	linea DN50 del PCV 80	flangia o valvola su linea DN50 a valle del PCV 801 3,26-10 ^{-5 (Jet Fire)}	pressione rilascio 11 bar. Durata del rilascio 5 min (900 kg)	F2	5.9	6.8	7.5	0.0	9.0	17.0			
ridi iali		cettabile su linea di	Portata di rilascio di	D5	9.7	11.9	13.5	2.2	4.1	5	8.3	10.2	11.4
Anidridi speciali	1	pompa P4 a evaporatore E100	pressione rilascio 2.9 bar. Durata del rilascio 1 min (17.4 kg)	F2									

⁹ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



	Risu	ıltati dell'Analisi delle	Conseguen	ze degli In	cidenti ipo	tizzati – <u>S</u>	SEZIONE	STOCCA	<u>GGIO</u>		
	Scenario			1	Aree potenz	zialmente c	oinvolte (d	distanze d	rispetto in n	netri)	
Impianto	Frequenza (riferita	Ipotesi incidentale		Incendio			Flash Fire		Diffu	usione Tossic	10 ca(*)
mpiamo	all'evento con peggiori		1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1° zona	2°zona	3°zona
	conseguenze)		12.5 kW/m ²	5 kW/m²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
	connessione	Benzolo pari a circa Du 13.8 kg/min,	5						0	0	30
terie Prime No	cisterna durante le operazioni di scarico 6,08-10 ⁻⁶ (diffusione)	pressione rilascio battente idro-statico + pressione azoto. Rilascio non intercettabile	2						0	o	56
aggio Matel Benzolo	durante le	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 55.8 kg/min, pressione rilascio	14.8	18.5	21.2	0.3	2.7	3.7	0.0(*)	0.0(*)	40(*) (0 -toxic load)
	operazioni di scarico 2.01-10 ⁻³ (diffusione) 2.01-10 ^{-5(Pool Fire)}	battente idrostatico + pressione azoto inertizzazione. Durata del rilascio 1 min (55.8 kg)	12.3	15.2	17.4	0.2	1.7	2.2	0.0(*)	0.0(*)	73(*) (<20-toxic load)

(*) Per completezza, nella tabella sono riportate anche le informazioni relative alla diffusione tossica del benzene (presenti nel Rapporto di Sicurezza del 2010), nonostante esso, per quanto concerne la tossicità, non sia soggetto alla Direttiva 2012/18 ed al D.Lgs. 105/2015. Vedi NOTA al paragrafo b) precedente.

¹⁰ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



		Risul	tati dell'Analisi delle	Conseguer	nze degli In	cidenti ipo	otizzati –	SEZIONE	STOCCA	<u>IGGIO</u>		
		Scenario				Aree potenz	zialmente d	coinvolte (distanze d	li rispetto i	n metri)	
Impianto	F	requenza (riferita	Ipotesi		Incendio			Flash Fire		Di	ffusione Tossi	11 ca (*)
	а	ll'evento con peggiori	incidentale	1°zona	2°zona	3°zona	_	1°zona	2°zona	1° zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)		12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
Prime		Rilascio da flange di fondo del serbatoio di	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 87 kg/min,	14.2	17.6	20.2	0.3	3.0	4.0	0 (*)	2.4(*)	24.1(*)
<u>.ē</u>	Materie nzolo c	stoccaggio T3 2.50-10 ⁻⁴ (diffusione) 2.50-10 ⁻⁶ (Pool Fire)	circa 87 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico. Rilascio non intercettabile.	11.5	16.6	20.2	0	2.8	5.5	0 (*)	26.1(*)	91.5(*)
ıgio Ber		Perdita significativa da linea di mandata a	Portata di rilascio di Benzolo pari a	12.6	15.6	17.8	0.3	2.8	3.7	0(*)	0 (*)	40.0(*)
Stoccaggio Be	7	reparto 1.49-10 ^{-2 (Pool Fire)} 1.49-10	circa 128 kg/min, pressione rilascio 8.5 bar. Durata del rilascio 30 s (64 kg)	10.5	14.9	18.1	0	2.3	4.7	0 (*)	0 (*)	58.0(*)

(*) Per completezza, nella tabella sono riportate anche le informazioni relative alla diffusione tossica del benzene (presenti nel Rapporto di Sicurezza del 2010), nonostante esso, per quanto concerne la tossicità, non sia soggetto alla Direttiva 2012/18 ed al D.Lgs. 105/2015. Vedi NOTA al paragrafo b) precedente

¹¹ Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.



		Risulta	ıti dell'Analisi delle Co	nseg	uenze de	gli Incide	nti ipotizz	ati – <u>SE</u>	ZIONE S	STOCCA	<u>GGIO</u>		
						Α	ree potenz	ialmente	coinvolt	e (distan	ze di rispetto	in metri)	
	l,	Scenario Frequenza (riferita	lo ataal lo al danta			Incendio		ı	Flash Fire	е	Dif	ffusione To	12 ssica
Impianto		Il'evento con peggiori	Ipotesi incidenta	ie	1°zona	2°zona	3°zona	-	1ºzona	2ºzona	1°zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
		Rilascio da manichetta o dalla	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 346 kg/min, pressione	D5	24.4	33.0	38.3	0	0	1.8			
Stoccaggio Materie Prime O-xilolo ¹³	2	linea di aspirazione	rilascio battente idrostatico + pressione azoto inertizzazione. Rilascio non intercettabile	F2	15.9	26.8	34.1	0	0.5	2.2			
jio Materii)-xilolo ¹³	Rilascio fondo de	fondo del serbatoio di stoccaggio T2	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 151 kg/min, pressione	D5	20.5	25.8	29.6	0	0	1.7			
occaggi O	•	2.50-10 ^{-6 (Pool Fire)}	rilascio battente idrostatico. Rilascio non intercettabile	F2	15.7	23.3	28.6	0	0.3	2.1			
Stc	6	Perdita significativa da linea di mandata a	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 103 kg/min, pressione	D5	6.3	7.3	8.3	0	0	1.0			
		reparto 9.50-10 ⁻⁵ (Pool Fire)	rilascio 8 bar. Durata del rilascio 30 s (52 kg)	F2	6.3	8.1	9.5	0	0.1	0.8			

¹² Il valore **0** indica che la soglia di danno non è stata raggiunta alla quota di riferimento; il trattino (-) indica che la soglia di danno non è definita dalla normativa.
 ¹³ Queste valutazioni sono rappresentative anche per lo pseudocumene e la naftalina



		Risultati dell'Analisi delle Conse	guenze degli Incidenti ipotizzati – <u>S</u>	EZIONE	STOCCAGGIO		
Impianta		Scenario				almente coinvol	
Impianto	Freq	uenza (riferita all'evento con peggiori	Ipotesi incidentale		40-000	Diffusione	3°zona
		conseguenze)			1°zona Conc. O2 50 %	2°zona 30 %	23 %
	1.1	Perdita di ossigeno liquido da impianto di stoccaggio	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 4292 kg/min, pressione di rilascio	D5	0	10.5	14.1
		impianto di stoccaggio 6.40-10 -5 (rilascio)	12 bar. Durata rilascio 10 min (42000 kg)	F2	12.0	32.5	44.0
gio or	2.1	Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto a monte cabina di decompressione	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 150 kg/min, pressione di rilascio	D5	0.0	0.0	0.0
Stoccaggio Ossigeno		(linea 4") 1.66-10 ⁻⁴ (rilascio)	40 bar. Durata rilascio 10 min (1490 kg)	F2	0.0	0.0	0.0
Stoc	2.2	Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto a valle	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 36.7 kg/min, pressione di rilascio	D5	0.0	0.0	0.0
		cabina di decompressione (linea 2") 2.29-10 -5 (rilascio)	10 bar. Durata rilascio 10 min (367 kg)	F2	0.0	0.0	0.0
	3	Perdita di ossigeno gassoso in cabina riduttrice	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 55.5 kg/min, pressione di rilascio	D5	0.0	0.0	0.0
	3	5.35-10 ^{-4 (rilascio)}	27 bar. Durata rilascio 10 min (555 kg)	F2	0.0	0.0	0.0
0	114	Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa ad evaporatore	Portata di rilascio di SO ₂ pari a circa 3.9 kg/min, pressione di rilascio 8.7 bar	D5	0.0	0.0	13
aggid ride rosa	1	1.87-10 ^{-3 (diffusione)}	Temperatura 50°C. Durata rilascio 50 s (3.25 kg)	F2	0.0	25	115
Stoccaggio Anidride solforosa	2 ²⁷	Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa da evaporatore	Portata di rilascio di SO ₂ pari a circa 1.3 kg/min, pressione di rilascio 5.5 bar	D5	0.0	0.0	0.0
ั้ง ' "	2-	(zona stoccaggio) (*) 1.31-10 ⁻³ (diffusione)	temperatura 50 . Durata rilascio 90 s (1.95 kg)	F2	0.0	0.0	80.0

^(*) Le conseguenze dello scenario 3 sono ricompresse in quelle dello scenario 2 in quanto, le condizioni di rilascio (DN efflusso, pressione di rilascio), sono meno gravoso rispetto a quelle dello scenario 2.

¹⁴ Distanze valutate con Toxc Load



		Risulta	ati dell'Analisi delle Co	nseg	uenze de								
		Scenario					ree potenz				ze di rispetto		
Implement		Frequenza (riferita	luctori incidente	la.		Incendio		l	Flash Fire			Jet Fire	
Impianto		all'evento con peggiori	Ipotesi incidenta	ie	1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2ºzona	1°zona	2°zona	3°zona
		conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
	1	rilascio non intercettabile in fase	Portata di rilascio di Isoprene pari a circa 504 kg/min, pressione rilascio 1.9 bar. Durata rilascio non intercettabile	D5	25.7	36.6	43.2	3.5	7.2	11	41.9	49.6	55.6
aggio e/GPL	4	rilascio non intercettabile da	Portata di rilascio di Isoprene pari a circa 16 kg/min, pressione rilascio 1.9 bar. Durata rilascio non intercettabile	D5	9.5	11.5	13.1	1.2	3.2	3.8		ità di a eriore a	ccadimento 10 ⁻⁶
Stoccaggio Isoprene/GPL	5	Incendio a seguito del rilascio intercettabile da serbatoio di stoccaggio T1 - T3 (linea aspirazione) 2.77·10 ^{-5 (Pool Fire)} 1.38·10 ^{-6 (Jet Fire)}	Portata di rilascio di Isoprene pari a circa 27.6 kg/min, pressione rilascio 2.9 bar. Durata del rilascio 1 min (27.6 kg)	D5	11.5	14.2	16.3	3.2	6.2	7.8	10.8	12.9	14.4
	6	Incendio a seguito del rilascio intercettabile linea di mandata a reparto 1.56-10 ⁻⁴ (Pool Fire) 3.59-10 ⁻⁶ (Jet Fire)	Portata di rilascio di Isoprene pari a circa 17.4 kg/min, pressione rilascio 2.9 bar. Durata del rilascio 1 min (17.4 kg)	D5	9.7	11.9	13.5	2.2	4.1	5	8.3	10.2	11.4



		Risult	ati dell'Analisi delle C	onse	guenze d	degli Incid	enti ipoti	zzati – <u>S</u>	EZIONE S	STOCCA	<u>GGIO</u>		
		Scenario					Aree poten	zialmente	e coinvolte	(distanze	e di rispetto i	n metri)	
	١.			_		Incendio			Flash Fire			Jet Fire	1
Impianto		Frequenza (riferita	Ipotesi incidenta	le	1°zona	2°zona	3°zona	•	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
	٥	conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
na di ne del io (**)	4	Jet fire a seguito della perdita da accoppiamento	Portata di rilascio di Metano pari a circa 39 kg/min, pressione	D5							13.3	15.6	17.4
Cabina c riduzione metano (1	flangiato 1,2-10 ⁻⁴	rilascio 3.5 bar. Durata del rilascio 30 min (19.5 kg)								16.1	18.5	20.1

^(**) Scenari introdotti da DNA Ottobre 2014

		Ris	ultati dell'Analisi delle	Cor	nseguenz	ze degli Ir	cidenti i _l	potizzati	- <u>SEZION</u>	IE RIFIUT	<u> </u>		
		Scenario					Aree potei	nzialmente	e coinvolte	(distanze	di rispetto i	n metri)	
	mpianto Frequenza (riferita all'evento con peggiori					Incendio			Flash Fire			Jet Fire)
Impianto			Ipotesi incidental	е	1°zona	2°zona	3°zona	-	1ºzona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
	aı	conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
Deposit o Rifiuti	1.1	della rottura di due fusti contenenti rifiuti		D5	18.7	23.4	27						



			ultati dell'Analisi delle	, 001	looguoiii						di rispetto i	n metri)	
	_	Scenario				Incendio	•		Flash Fire	-		Jet Fire)
mpianto		requenza (riferita l'evento con peggiori	Ipotesi incidenta	le	1°zona	2ºzona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
	aı	conseguenze)			12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m²	5 kW/m²	3 kW/m²
		acetone											
		1,43-10 ⁻⁶		F2	14.5	21.3	26.2						
	1.2	Flash Fire (incendio con innesco ritardato) a seguito della rottura di due fusti contenenti rifiuti	Superficie della pozza : 40 m² Temperatura dell'aria	D5				12.2	17.9				
		assimilabili ad acetone 1,43-10 ⁻⁶	20°C Portata evaporante massima 13,68 kg/min	F2				13.3	21				

Nota riferita agli scenari incidentali associati allo stoccaggio di Butadiene (attualmente non detenuto) che sono stati rimossi dalla presente edizione del Rapporto di Sicurezza.

Come detto in precedenza, da numerosi anni la produzione di Anidride Tetraidroftalica (ATIF) avviene in un altro insediamento del gruppo POLYNT per cui nello Stabilimento di Scanzorosciate NON si ha né stoccaggio, né utilizzo di Butadiene.

Pertanto nella presente edizione del Rapporto di Sicurezza non viene considerata la possibile futura presenza di 1,3 Butadiene in stoccaggio ed in impianto.

A seguito di tale affermazione i dati relativi alla massima estensione delle aree di impatto per gli incidenti ipotizzati nell'area stoccaggio e scarico Butadiene, come da Rapporto di Sicurezza ottobre 2005 e confermati nell'ottobre 2010, non verranno più riportati.

VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE



Tabella 1: Compatibilità territoriale POLYNT S.p.A.

Area di Rischio Territoriale (Denominazione area in cui ricade l'elemento vulnerabile)	Categoria Territoriale ammissibile nell'Area di Rischio Territoriale (D.M. 9 maggio 2001)	Categoria Territoriale esistente all'interno dell'Area di Rischio Territoriale (STATO ATTUALE E PREVISIONALE)	Stato di Compatibilità Territoriale (compatibile – non compatibile)	Descrizione stato di non compatibilità
Piazzola ecologica	DEF	D	Compatibile	
Parcheggio afferente all'area mercato e centro sportivo - Deposito	DEF	В	Ingompatibile	Si tratta di uno stato di non compatibilità trascurabile in quanto riguarda una striscia di circa 60 m² al limite della zona a parcheggio/deposito.
(Via don Giacomo Pezzotta)	DEF	Б	Incompatibile	Per eliminare il rischio valutato è opportuno prevedere, per la ristretta fascia in esame, un utilizzo che non comoprti lo stazionamento di persone al suo interno.

DISCIPLINA DELLE AREE SOTTOPOSTE A SPECIFICA REGOLAMENTAZIONE



Categoria territoriale	Fonte prescrittiva	Prescrizioni per insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici	Prescrizioni per insediamenti residenziali	Prescrizioni per luoghi di concentrazione di popolazione	Prescrizioni per reti di trasporto
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi edifici con indice fondiario di edificazione > 4,5 m³/m²	Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata mobilità con oltre 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori,)	
A	Regione Lombardia			Ammessi luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, strutture fieristiche con oltre 5.000 posti e utilizzo della struttura almeno mensile	
В	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 4,5 e 1,5 m³/m²	Ammessi luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità fino a 25 posti letto o 100 persone presenti (ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori,) Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto fino a 500 persone (mercati stabili, destinazioni commerciali,) Ammessi luoghi ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgano oltre 500 persone (centri commerciali, terziari, direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università,) Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio, che raccolgono: se luoghi all'aperto, oltre 100 persone, se luogo al chiuso, oltre 1.000 persone (luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali e religiose, strutture fieristiche)	Ammesse stazioni ferroviarie e altri nodi di trasporto con un movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno
	Regione Lombardia			Ammessi cinema multisala che raccolgono: se all'aperto oltre 100 persone, se al chiuso oltre 1.000 persone	
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 1 e 1,5 m³/m²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgono fino a 500 persone (centri commerciali, terziari, direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università,). Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio (luoghi di pubblico spettacolo, luoghi destinati ad attività ricreative, sportive, culturali e religiose,): se luogo all'aperto fino a 100 persone presenti, se luogo al chiuso fino a 1.000 persone presenti, di qualsiasi capienza se la frequentazione è al massimo settimanale	
С	Regione Lombardia				Ammesse autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente.
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 0,5 e 1 m³/m²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante con frequentazione massima mensile (fiere, mercatini, eventi periodici, cimiteri,)	Ammessi Aeroporti.
D	Regione Lombardia				Ammesse autostrade e tangenziali in assenza di sistemi di allertamento e deviazione del traffico in caso d'incidente. Ammesse strade statali ad alto transito
	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione < di 0,5 m³/m²		veicolare
E	Regione Lombardia	Ammesse aree tecnico-produttive			
F	D.M. 9 maggio 2001	Area entro i confini dello stabilimento	Non sono ammessi manufatti e strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.		D.M. 9 maggio 2001

D.M. 9 MAGGIO 2001

DECRETO MINISTERIALE 9 maggio 2001

«Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante».

(G.U. 16 giugno 2001, n. 138)

IL MINISTRO DEI LAVORI PUBBLICI

DI INTESA CON

I MINISTRI DELL'INTERNO, DELL'AMBIENTE E DELL'INDUSTRIA. DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

visto l'art. 32 della Costituzione della Repubblica italiana; vista la legge 17 agosto 1942, n. 1150;

visto il decreto del presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616;

vista la legge 15 marzo 1997, n. 59;

visto il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112;

visto il decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, relativo all'«Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose»

visto, in particolare, l'art. 14 del predetto decreto legislativo, con il quale si prevede che il ministro dei lavori pubblici, d'intesa con i ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio artigianato e con la conferenza Stato - regioni, stabilisce per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale;

visto il decreto ministeriale 9 agosto 2000, relativo a «Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n. 195 del 22 agosto

acquisita l'intesa dei ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio e artigianato;

acquisita l'intesa della conferenza Stato - regioni espressa nella seduta del 19 aprile 2001;

Decreta:

Art. 1. — Ambito di applicazione e definizioni. — Il presente decreto, in attuazione dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, stabilisce requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli artt. 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), con riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente e in relazione alla necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali per:

a) insediamenti di stabilimenti nuovi;

b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1);

c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

2. Ai fini dell'applicazione del presente decreto sono adottate le definizioni di cui all'art. 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1). Valgono altresì le definizioni di cui all'allegato

al presente decreto.

3. Le norme di cui al presente decreto sono finalizzate, inoltre, a fornire orientamenti comuni ai soggetti competenti in materia di pianificazione urbanistica e territoriale e di salvaguardia dell'ambiente, per semplificare e riordinare i procedimenti, oltre che a raccordare le leggi e i regolamenti in materia ambientale con le norme di governo del territorio.

4. Le presenti norme si applicano anche ai casi di variazione degli strumenti urbanistici vigenti conseguenti all'approvazione di progetti di opere di interesse statale di cui al decreto del presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 383 e all'approvazione di opere, interventi o programmi di intervento di cui all'art. 34 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (2).

Trento e di Bolzano provvedono al raggiungimento delle finalità del presente decreto nell'ambito delle proprie competenze e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti.

Art. 2. — Disciplina regionale. — Le regioni assicurano il coordinamento delle norme in materia di pianificazione urbanistica, territoriale e di tutela ambientale con quelle derivanti dal decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1) e dal presente decreto, prevedendo anche opportune forme di concertazione tra gli enti territoriali competenti, nonché con gli altri soggetti interessati.

2. La disciplina regionale in materia di pianificazione urbanistica assiocura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destionare agli stabilimenti con quanto previsto dall'art. 2 del decreto del presidente della Repubblica 20

ottobre 1998, n. 447.

3. Le regioni assicurano il coordinamento tra i criteri e le modalità stabniliti per l'acquisizione e la valutazione delle informazioni di cui agli artt. 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1) e quelli relativi alla pianificazione territoriale e urbanistica.

4. In assenza della disciplina regionale si applicano i principi, i criteri e i requisiti di cui al presente decreto.

Art. 3. - Pianificazione territoriale. - Le province e le città metropolitane, ove costituite, individuano, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale con il concorso dei comuni interessati, le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti soggetti alla disciplina di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), acquisendo, ove disponibili, le informazioni di cui al successivo art. 4, comma 3.

2. Il piano territoriale di coordinamento, ai sensi dell'art. 20 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (2), nell'ambito della determinazione degli assetti generali del territorio disciplina, tra l'altro, la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili come definiti nell'allegato al presente decreto, con le reti e i nodi infrastrutturali, di tra-

(1) Sta in questa stessa voce.

(2) Sta in I 7.1.

ASSETTO ED UTILIZZAZIONE DEL TERRITORIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA GENERALE

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE IN GENERALE D.M. 9 maggio 2001

sporto, tecnologici ed energetici, esistenti e previsti, tenendo conto delle aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nel piano di protezione civile.

Art. 4. — Pianificazione urbanistica. — Gli strumenti urbanistici, nei casi previsti dal presente decreto, individuano e disciplinano, anche in relazione ai contenuti del piano territoriale di coordinamento di cui al comma 2 dell'art. 3, le aree da sottoporre a specifica regolamentaqzione, tenuto conto anche di tutte le problematiche territoriali e infrastrutturali relative all'area vasta. A tal fine, gli strumenti urbanistici comprendono un elaborato tecnico «Rischio di incidenti rilevanti (RIR)» relativo al controllo dell'urbanizzazione, di seguito denominato «Elaborato tecnico».

2. L'elaborato tecnico, che individua e disciplina le aree da sottoporre a specifica regolamentazione, è predisposto secondo quanto stabilito nell'allegato al presente decreto.

3. Le informazioni contenute nell'elaborato tecnico sono trasmesse agli altri enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari ioncidentali perché possano a loro volta attivare le procedure di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di loro competenza.

4. In sede di formazione degli strumenti urbanistici nonché di rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie si deve in ogni caso tenere conto, secondo principi di cautela, degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili esistenti di quelli provieti.

5. Nei casi previsti dal presente decreto, gli enti territoriali competenti possono promuovere, anche su richiesta del gestore, un programma integrato di intervento, o altro strumento equivalente, per defionire un insieme coordinato di interventi concordati tra il gestore ed i soggetti pubblici e privati coinvolti, finalizzato al conseguimento di migliori livelli di sicurezza.

Art. 5. — Controllo dell'urbanizzazione. — Le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica utilizzano, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e finalità, secondo le specificazioni e le modalità contenute nell'allegato al presente decreto:

a) per gli stabilimenti soggetti all'art. 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), le valutazioni effettuate dall'autorità competente di cui all'art. 21 del medesimo decreto legislativa.

b) per gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), le informazioni fornite dal gestore.

2. Le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica, acquisite le informazioni e le valutazioni di cui al comma 1, attivano le procedure di cui agli artt. 3 e 4 del presente decreto.

3. Ferme restando le attribuzioni di legge, gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica recepiscono gli elementi pertinenti del piano di emergenza esterna di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1). A tal fine, le autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica acquisiscono tali elementi dall'autorità che ha predisposto il piano di emergenza esterno.

4. Nei casi previsti dal presente decreto, qualora non sia stata adottata la variante urbanistica, le concessioni e le autorizzazioni edilizie sono soggette al parere tecnico dell'autorità competente di cui all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Tale parere è formulato sulla base delle informazioni fornite dai gestori degli stabilimenti soggetti agli artt. 6, 7 e 8

del predetto decreto legislativo, secondo le specificazioni e le modalità contenute nell'allegato al presente decreto.

5. Per gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, può essere richiesto un parere consultivo all'autorità competente di cui all'art. 21 del decreto medesimo, ai fini della predisposizione della variante urbanistica.

6. Fermo restando quanto previsto all'art. 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il ministero dei lavori pubblici e il ministero dell'ambiente promuovono accordi coin le regioni, anche ai fini di cui agli artt. 52 e 54 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (3), per la raccolta dei dati relativi al controllo dell'urbanizzazione di cui al presente decreto. I ministeri concertanti si avvalgono, ai sensi dell'art. 17 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), previo accordo, in relazione alle specifiche competenze dell'agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA), dell'istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dell'istituto superiore di sanità (ISS) e del corpo nazionale dei vigili del fuoco (CNVVF), per la raccolta e la diffusione dei dati e delle informazioni utili per il controllo dell'urbanizzazione.

Art. 6. — Aree ad elevata concentrazione di stabilimenti e porti industriali e petroliferi. — Per gli stabilimenti e il territorio ricadenti in un'area ad elevata concentrazione di cui all'art. 13 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica tengono conto delle risultanze, ove disponibili, della valutazione dello studio di sicurezza integrato dell'area e del relativo piano di intervento.

2. Fatti salvi gli obblighi dei singoli gestori degli stabilimenti e degli impianti localizzati nei porti industriali e petroliferi, come individuati nel decreto previsto dall'art. 4, comma 3, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (1), l'autorità marittima, ovvero, ove istituita, l'autorità portuale, deve fornire alle autorità competenti in materia di pianificazione territoriale e urbanistica le informazioni relative agli scenari incidentali e in particolare quelli che coinvolgano aree esterne a quella portuale.

Allegato

(Criteri guida per l'applicazione del decreto del ministro dei lavori pubblici ai sensi dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, relativo all'Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (d'intesa con i ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e con la conferenza Stato - regioni).

1 Premessa

La finalità generale del decreto del ministro dei lavori pubblici, d'intesa con i ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, commercio e artigianato e con la conferenza Stato regioni, ai sensi dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 è quella di defionire i requisiti minimi in materia di pianificazione territoriale e urbanistica con riferimento alla destinazione ed utilizzazione dei suoli, correlati alla necessità

(3) Sta in I 5.4.

di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitare le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. La novità del decreto interministeriale consiste, quindi, nel regolamentare un processo di integrazione tra le scelte della pianificazione territoriale e urbanistica e la normativa attinente gli stabilimenti soggetti all'applicazione della direttiva 96/82/CE e del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Il legislatore indica, pertanto, la necessità di implementare la strumentazione urbanistica e territoriale con le condizioni di compatibilità delle scelte economico - produttive di forte impatto territoriale e ambientale.

Risultano, in tale processo, alcuni aspetti:

— il ruolo della regione, la quale, oltre ad avere attribuzioni specifiche nei settori ambientali e produttivo, ancora maggiormente dettagliate nel D.Lgs. n. 112/98, con particolare riguardo al tema delle attività a rischio di incidente rilevante (art. 72), è competente nella materia urbanistica ai sensi dell'art. 117 Cost. e dei successivi decreti del presidente della Repubblica; — il ruolo della provincia, e delle città metropolitane, alle

— il ruolo della provincia, e delle città metropolitane, alle quali, nell'ambito delle attribuzioni del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Si evidenzia quindi l'opportunità che il territorio provinciale, ovvero l'area metropolitana, debba costituire — rispetto al tema trattato — l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, con la specifica missione di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio:

— la funzione di base delle amministrazioni comunali, le quali — sia tramite l'applicazione del D.P.R. 20 ottobre 1998, n. 447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla legge urbanistica e dalle leggi regionali, devono adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del

comune stesso.

Infine, è il caso di mettere in evidenza il difficile rapporto — temporale e processuale — tra le procedure di matrice urbanistica con la maggiore dinamicità di trasformazione dei processi e degli impianti produttivi e delle potenzialità di rischio rilevante, che deve trovare soluzione in una attenta e continua «lettura» del territorio, in relazione agli obiettivi di governo dello stesso.

Le valutazioni e le metodologie indicate nel presente allegato hanno, pertanto, lo scopo di fornire, nell'ambito della procedura individuata dalle regioni, requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ed elementi tecnici utili alle autorità competenti sul controllo dell'urbanizzazione, per i compiti previsti dall'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. I contenuti del presente allegato potranno essere integrati dalla disciplina regionale attuativa di cui all'art. 2 del decreto.

2. Pianificazione territoriale

La pianificazione territoriale, nei termini previsti dal decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, in relazione alla presenza di stabilimenti a rischio d'incidente rilevante, ha come obiettivo la verifica e la ricerca della compatibilità tra l'urbanizzazione

e la presenza degli stabilimenti stessi. A tal fine, sulla base dei criteri esposti nel presente allegato, nell'ambito della determinazione degli indirizzi generali di assetto del territorio è possibile individuare gli interventi e le misure di prevenzione del rischio e di mitigazione degli impatti con riferimento alle diverse destinazioni del territorio stesso, in relazione alla prevalente vocazione residenziale, industriale, infrastrutturale, ecc.

Il piano territoriale di coordinamento deve tendere a riportare a coerenza, in termini di pianificazione sovracomunale, le interazioni tra stabilimenti, destinazioni del territorio e localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle

principali linee di comunicazione.

In sede di pianificazione di area vasta occorre, di conseguenza, individuare e definire i rapporti tra localizzazione degli stabilimenti e limiti amministrativi di competenza comunale, in particolare nelle situazioni in cui gli stabilimenti sono collocati in prossimità dei confini amministrativi comunali e comportano, ovviamente, un allargamento dei fattori di rischio sui comuni limitrofi. Si evidenzia, in questi casi, l'opportunità di promuovere procedure di co-pianificazione e di concertazione, già presenti in alcune normative regionali.

Gli strumenti di pianificazione territoriale recepiscono infine le indicazioni derivanti dai piani di emergenza esterna, di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nonché l'individuazione delle aree ecologicamente attrezzate di cui al-l'art. 26 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, eventualmente utilizzabili per la localizzazione degli stabilimenti.

A seconda dei casi specifici, delle diverse normative regionali e delle attribuzioni di competenze derivate dai processi di delega in corso, si possono prefigurare varie modalità di attivazione delle procedure di variazione della pianificazione territoriale, in rapporto anche alle modifiche relative alla pianificazione urbanistica.

Si può ipotizzare un tradizionale processo sequenziale, che parte dalla determinazione degli indirizzi generali a livello provinciale, da parte del piano territoriale di coordinamento, per arrivare ad una individuazione e disciplina specifica delle aree sottoposte a regolamentazione da parte dello strumento urbanistico comunale. Ma si possono anche ipotizzare processi che, almeno in parte, seguono la direzione opposta, dal comune alla provincia. Si possono infine ipotizzare processi e strumenti di co-pianificazione e concertazione che contestualmente definiscono criteri di indirizzo generale di assetto del territorio e attivano le procedure di riconformazione della pianificazione territoriale e della pianificazione urbanistica.

Quest'ultima ipotesi è auspicabile, anche in relazione alla necessità di apportare le varianti necessarie all'adeguamento al presente decreto in tempi molto brevi sia per i piani territoriali di coordinamento che per gli strumenti urbanistici, come previsto dall'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. È di tutta evidenza quindi l'opportunità di rendere contestuali, il più possibile, le analisi, le valutazioni ed elaborazioni tecniche, nonché le decisioni degli enti territoriali competenti e dei soggetti comunque interessati.

3. Pianificazione urbanistica

L'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 individua tre ipotesi:

a) insediamento di stabilimenti nuovi;

b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabili-

menti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Le prime due fattispecie (a, b) hanno origine da una proposta o comunque da un intervento posto in essere dal gestore.

In tal caso, l'amministrazione comunale deve:

— verificare, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente allegato e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la compatibilità territoriale e ambientale del nuovo stabilimento o della modifica dello stabilimento esistente rispetto alla strumentazione urbanistica vigente;

 promuovere la varioante urbanistica, qualora tale compatibilità non sia verificata, nel rispetto dei criteri minimi di

sicurezza per il controllo dell'urbanizzazione.

La terza fattispecie (c), viceversa, presuppone un processo inverso. In tal caso, infatti, l'amministrazione comunale deve:

 conoscere preventivamente, attraverso i metodi e i criteri esposti nel presente allegato e con l'apporto dei soggetti coinvolti, la situazione di rischio dello stabilimento esistente;

— considerare, nelle ipotesi di sviluppo e di localizzazione delle infrastrutture e delle attività rubricate al punto c) del comma 1 dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, la situazione di rischio presente e la possibilità o meno di rendere compatibile la predetta iniziativa.

Per quanto riguarda le fattispecie a) e b), è applicabile il procedimento di approvazione della variante allo strumento urbanistico di cui all'art. 2 del D.P.R. 447/98, mentre nel caso della fattispecie c), previa valutazione delle previsioni vigenti dello strumento urbanistico, il procedimento di approvazione della eventuale variazione al medesimo, ricade nella situazione ge-

nerale, variamente normata dalle leggi regionali.

Nel caso di modifiche comportanti aggravio di rischio, ai sensi del decreto 9 agosto 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G., n. 196 del 23 agosto 2000, il gestore deve verificare e dichiarare alle autorità competenti se le aree di danno in relazione alle diverse classi di probabilità conseguenti alla realizzazione della modifica non siano superiori a quelle preesistenti. In tale ultimo caso, si deve intendere l'effetto della modifica non rilevante ai fini dell'attivazione delle procedure di cui al presente decreto. In ogni caso non è necessario attivare la variante urbanistica qualora le ipotesi incidentali, attestate dal gestore o dall'autorità competente ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, prevedano scenari di danno esclusivamente all'interno del perimetro dello stabilimento stesso.

Sono esclusi dall'applicazione diretta del presente decreto gli stabilimenti esisistenti che non ricadono in una delle fattispecie previste dall'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nonché gli stabilimenti per i quali è in corso di definizione l'istruttoria prevista dalla normativa vigente, fino alla conclusione della medesima. È comunque possibile in sede di revisione della pianificazione territoriale e urbanistica assumere i criteri e le metodologie del presente decreto, con una opportuna analisi e documentazione degli elementi tecnici e delle decisioni accuste.

La valutazione della compatibilità territoriale e ambientale, per quanto attiene gli strumenti urbanistici, deve necessariamente condurre alla predisposizione di opportune prescrizioni normative e cartografiche riguardanti le aree da sottoporre a specifica regolamentazione. L'individuazione e la disciplina di tali aree si fonda su una valutazione di compatibilità tra stabi-

limenti ed elementi territoriali e ambientali vulnerabili. L'individuazione di una specifica regolamentazione non determiona vincoli all'edificabilità dei suoli, ma distanze di sicurezza. Pertanto i suoli interessati dalla regolamentazione da parte del piano urbanistico, non perdono la possibilità di generare diritti edificatori, in analogia con altre fattispecie dell'ordinamento come, ad esempio, le distanze di rispetto cimiteriali. In altri termini, l'edificazione potrà essere trasferita oltre la distanza minima prescritta dal piano, su aree adiacenti, oppure, ove lo consentano le normative di piano, su altre aree del territorio comunale.

Gli strumenti di pianificazione urbanistica recepiscono, inoltre, le indicazioni contenute nei piani territoriali e quelle derivanti dai piani di emergenza esterna di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (e in particolare le previsioni di localizzazione dei presidi di sicurezza all'interno della strumentazione urbanistica, come, ad esempio, le casemre dei VV.F.), nonché l'individuazione delle aree ecologicamente attrezzate di cui all'art. 26 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, eventualmente utilizzabili per la localizzazione degli stabilimenti.

Il riferimento all'obbligo di parere preventivo da parte dell'autorità competente ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, nel caso di rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica, si deve intendere esteso anche alle denuncie d'inizio attività, nel caso in cui le leggi regionali prevedano l'applicabilità di tale ultimo istituto.

3.1. Elaborato tecnico «Rischio di incidenti rilevanti» - RIR

L'elaborato tecnico consente una maggiore leggibilità e una più chiara definizione dei problemi, delle valutazioni, delle prescrizioni cartografiche, utili sia nelle fasi di formazione e approvazione sia in quelle di attuazione. La presenza di una serie di elaborati «autosufficienti» — sia pure, evidentemente, in stretto rapporto con i più generali contenuti del piano — potrà inoltre favorire il rapporto tra autorità a vario titolo competenti, nel corso dell'iter di formazione del piano. L'allegato tecnico potrà infine essere utilizzato nell'ambito delle procedure di consultazione della popolazione previste dall'art. 23 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

L'elaborato tecnico, che costituisce parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico, dovrà contenere, di

norma:

- le informazioni fornite dal gestore, di cui al punto 7;

 l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;

— la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;

individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;

— gli eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell'autorità di cui all'art. 21, comma 1, del decre-

to legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

— le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

4. Programmi integrati

Per l'eventuale promozione di un programma integrato di intervento, o di altro strumento equivalente, l'allegato tecnico deve contenere, oltre a quanto specificato nel punto 3.1, una analisi socio - economica e finanziaria, nonché di fattibilità tecnica ed amministrativa degli interventi previsti. L'eventuale proposta di programma integrato d'interventi, da parte di soggetti pubblici e privati, singolarmente o riuniti in consorzio tra loro, potrà definire, di norma, ogni azione o intervento utile per risolvere le situazioni di particolare complessità, per le quali si possano ipotizzare modifiche all'assetto insediativo residenziale, industriale o infrastrutturale, anche considerando gli interventi del gestore per la riduzione delle aree di danno, con particolare riguardo all'applicazione del comma 6 dell'art. 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. A tali fini il programma integrato potrà prevedere, tra l'altro, modalità di trasferimento dei diritti edificatori in aree contigue ovvero ubicate in altre aree del territorio comunale.

Nella formazione della proposta di programma integrato è inoltre possibile il coinvolgimento di altri soggetti ed istituzioni, nonché l'inserimento di immoibili esterni alle aree da sottoporre a specifica regolamentazione in ambito comunale e sovra - comunale, ove ne sia verificata la convenienza economica e sociale.

Fasi del processo di adeguamento degli strumenti urbanistici

In relazione a quanto si espone dettagliatamente in seguito circa gli elementi di valutazione della interazione degli stabilimenti, di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 con la pianificazione esistente, si riporta la sintesi delle fasi logiche del processo di aggiornamento della strumentazione urbanistica.

Fase 1: identificazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili (vedi punto 6.1) in una area di osservazione coerente con lo strumento urbanistico da aggiornare. Questa fase è il risultato della integrazione delle informazioni fornite dal gestore nell'allegato V, sezione III, al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con i dati già in possesso dell'amministrazione comunale, ovvero reperiti in sede della analisi preventiva del territorio che, di norma, viene effettuata per la predisposizione di uno strumento urbanistico. In particolare, l'analisi preventiva dovrà tenere conto dello stato di fatto e di diritto delle costruzioni esistenti, nonché delle previsioni di modificazione del territorio. È opportuno che le suddette informazioni siano rese disponibili dal gestore.

Fase 2: determinazione delle aree di danno (vedi punto 6.2).

Fase 2: determinazione delle aree di danno (vedi punto 6.2). Questa fase è il prodotto delle attività di rappresentazione cartografica, su base tecnica e catastale aggiornate, delle aree di danno, come identificate in base alle informazioni fornite dal gestore e le valutazioni dell'autorità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e la sovrapposizione delle medesime sulla stessa cartografia, sulla quale sono rappresentati gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

Fase 3: valutazione della compatibilità territoriale e ambientale (punto 6.3). Questa fase consente di determinare le desti-

nazioni d'uso compatibili con la presenza dello stabilimento ed in funzione delle quali viene predisposta la specifica regolamentazione. Esaurito il processo su esposto, è possibile procedere alla adozione dello strumento urbanistico in base alle procedure previste dalla legge urbanistica e dalle diverse leggi regionali.

Individuazione e disciplina delle aree da sottoporre a specifica regolamentazione

6.1. Individuazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili

Gli elementi tecnici utili ai fini di una valutazione di compatibilità territoriale e ambientale sono espressi in relazione all'esigenza di assicurare sia i requisiti minimi di sicurezza per la popolazione e le infrastrutture, sia un'adeguata protezione per gli elementi sensibili al danno ambientale.

6.1.1. Elementi territoriali vulnerabili

La valutazione della vulnerabilità del territorio attorno ad uno stabilimento va effettuata mediante una categorizzazione delle aree circostanti in base al valore dell'indice di edificazione e all'individuazione degli specifici elementi vulnerabili di natura puntuale in esse presenti, secondo quanto indicato nella successiva tabella 1.

Occorre inoltre tenere conto delle infrastrutture di trasporto e tecnologiche lineari e puntuali. Qualora tali infrastrutture rientrino nelle aree di danno individuate, dovranno essere predisposti idonei interventi, da stabilire puntualmente, sia di protezione che gestionali, atti a ridurre l'entità delle consequenze (ad esempio: elevazione del muro di cinta prospiciente l'infrastruttura, efficace coordinamento tra lo stabilimento e l'ente gestore dell'infrastruttura finalizzato alla rapida intercettazione del traffico, ecc.). Un analogo approccio va adottato nei confronti dei beni culturali individuati in base alla normativa nazionale (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490) e regionale o in base alle disposizioni di tutela e salvaguardia contenute nella pianificazione territoriale, urbanistica e di settore.

TABELLA 1 - Categorie territoriali.

CATEGORIA A

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m².2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità — ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto — ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).

CATEGORIA B

1. Aree con destinazione prevalente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 mc³/m².2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità — ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto — ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).4. Luoghi soggetti ad

ASSETTO ED UTILIZZAZIONE DEL TERRITORIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA GENERALE

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE IN GENERALE D.M. 9 maggio 2001

affollamento rilevante al chiuso — ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).

5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati perio-

5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio — ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso).

6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA C

1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m³/m².

2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso — ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).

3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio — ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).

4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).

CATEGORIA D

- 1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 $\rm m^3/m^2$.
- 2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.

CATEGORIA E

 Aree coin destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m³/m².
 Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.

CATEGORIA F

1. Area entro i confini dello stabilimento.

 Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

La categorizzazione del territorio esposta nella tabella 1 tiene conto di alcune valutazioni dei possibili scenari incidentali, e in particolare dei seguenti criteri:

 la difficoltà di evacuare soggetti deboli e bisognosi di aiuto, quali bambini, anziani e malati, e il personale che li assiste;

— la difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edifici a più di cinque piani e grandi aggregazioni di persone in luoghi pubblici; per tali soggetti, anche se abili di muoversi autonomamente, la fuga sarebbe condizionata dalla minore facilità di accesso alle uscite di emergenza o agli idonei rifugi;

- la minore difficoltà di evacuare i soggetti residenti in edi-

fici bassi o isolati, con vie di fuga accessibili e una migliore autogestione dei dispositivi di sicurezza;

— la minore vulnerabilità delle attività caratterizzate da una bassa permanenza temporale di persone, cioè di una minore esposizione al rischio, rispetto alle analoghe attività più frequentate:

— la generale maggiore vulnerabilità delle attività all'aperto rispetto a quelle al chiuso.

Sulla base di questi stessi criteri, integranti dalle valutazioni che riguardano i singoli casi specifici, sarà necessario ricondurre alle categorie della tabella tutti gli elementi territoriali eventualmente presenti e non esplicitamente citati dalla tabella stessa.

Le regioni, nell'ambito della definizione della disciplina regionale attuativa del presente decreto, potranno iontegrare i contenuti della tabella 1, in rapporto alle specifiche normative regionali in materia urbanistica e ambientale.

Per le categorie E ed F si deve tenere conto di quanto previsto dagli artt. 12 e 13 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, ove applicabili.

6.1.2. Elementi ambientali vulnerabili

Con particolare riferimento al pericolo per l'ambiente che può essere causato dal rilascio incidentale di sostanze pericolose, si considerano gli elementi ambientali secondo la seguente suddivisione tematica delle diverse matrici ambientali vulnerabili potenzialmente interessate dal rilascio incidentale di sostanze pericolose per l'ambiente:

— Beni paesaggistici e ambientali (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490);

— Aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative):

— Risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale; i-drografia primaria e secondaria; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino);

 Risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo; acquifero profondo non protetto; zona di ricarica della falda acquifera);

— Uso del suolo (es. aree coltivate di pregio, aree boscate). La vulnerabilità di ognuno degli elementi considerati va valutata in relazione alla fenomenologia incidentale cui ci si riferisce. Su tale base, in via generale e a solo titolo di esempio, si potrà considerare trascurabile l'effetto prodotto da fenomeni energetici come l'esplosione e l'incendio nei confronti dell'acqua e del sottosuolo. In tutti gli altri casi, la valutazione della vulnerabilità dovrà tenere conto del danno specifico che può essere arrecato all'elemento ambientale, della rilevanza sociale ed ambientale della risorsa considerata, della possibilità di mettere in atto interventi di ripristino susseguentemente ad un eventuale rilascio.

In sede di pianificazione territoriale e urbanistica verrà effettuata una ricognizione della presenza degli elementi ambientali vulnerabili, come individuabili in base a specifiche declaratorie di tutela, ove esistenti, ovvero in base alla tutelabilità di legge, oppure, infine, in base alla individuazione e disciplina di specifici elementi ambientali da parte di piani territoriali, urbanistici e di settore.

6.2. Determinazione delle aree di danno

6.2.1. Valori di soglia

Il danno a persone o strutture è correlabile all'effetto fisico

di un evento incidentale mediante modelli di vulnerabilità più o meno complessi. Ai fini del controllo dell'urbanizzazione, è da ritenere sufficientemente accurata una trattazione semplificata, basata sul superamento di un valore di soglia, al di sotto del quale si ritiene convenzionalmente che il danno non acca-

da, al di sopra del quale viceversa si ritiene che il danno possa accadere. In particolare, per le valutazioni inoggetto, la possibilità di danni a persone o a strutture è definita sulla base del superamento dei valori di soglia espressi nella seguente tabella 2

Tabella 2 - Valori di soglia

Scenario incidentale	Elevata letalità	Inizio letalità 2	Lesioni irreversibili 3	Lesioni reversibili 4	Danni alle strutture / Effetti domino 5
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m ²	7 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	12,5 kW/m ²
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	359 kJ/m ²	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²	200-800 m (*)
Flash-fire (radiazione termica i- stantanea)	LFL	1/2 LFL			
VCE (sovrapressione di picco)	0,3 bar (0,6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30 min, hmn)		IDLH		

(*) secondo la tipologia del serbatoio

Per la corretta applicazione dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale, il gestore esprime le aree di danno con riferimento ai valori di soglia di tabella 2. In generale, gli effetti fisici derivati dagli scenari incidentali ipotizzabili possono determinare danni a persone o strutture, ion funzione della specifica tipologia, della loro intensità e della durata.

Il danno ambientale, con riferimento agli elementi vulnerabili indicati al punto 6.1.2 è invece correlato alla dispersione di sostanze pericolose i cui effetti sull'ambiente sono difficilmente determinabili a priori mediante l'uso dei modelli di vulnerabilità. L'attuale stato dell'arte in merito alla valutazione dei rischi per l'ambiente derivanti da incidenti rilevanti non permette infatti l'adozione di un approccio analitico efficace che conduce a risultati esenti da cospicue incertezze. Si procede pertanto secondo le indicazioni qualitative di cui al punto 6.3.3.

6.2.2. Aree di danno

La determinazione delle aree di danno deve essere eseguita dal gestore nella considerazione delle specificità della propria situazione, corrispondentemente alle tipologie di danno e secondo i livelli di soglia indicate in tabella 2.

Per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di sicurezza, la determinazione delle aree di danno deve essere condotta dal gestore nei termini analitici richiesti per la stesura di questo ed eventualmente rivalutata a seguito delle conclusioni dell'istruttoria per la valutazione del rapporto di sicurezza.

Per gli altri stabilimenti, il gestore deve effettuare le necessarie valutazioni e analisi di sicurezza nell'ambito dell'attuazione del proprio sistema di gestione di sicurezza, come previsto dall'allegato III al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e dall'art. 7 del decreto ministeriale 9 agosto 2000, concernente disposizioni sui sistemi di gestione della sicurezza, fornendo le informazioni e gli elementi tecnici conformemente alle definizioni ed alle soglie di cui alla tabella 2.

Il gestore deve indicare, per ognuna delle ipotesi incidentali

significative individuate, la classe di probabilità degli eventi secondo la suddivisione indicata nelle tabelle 3a e 3b.

6.3. Criteri per la valutazione della compatibilità territoriale e ambientale

La valutazione della compatibilità da parte delle autorità competenti, in sede di pianificazione territoriale e urbanistica, deve essere formulata sulla base delle informazioni acquisite dal gestore e, ove previsto, sulla base delle valutazioni dell'autorità competente di cui all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, opportunamente rielaborate ed integrate con altre informazioni pertinenti. Gli elementi tecnici, così determinati, non vanno interpretati in termini rigidi e compiuti, bensì utilizzati nell'ambito del processo di valutazione, che deve necessariamente essere articolato, prendendo in considerazione anche i possibili impatti diretti o indiretti connessi all'esercizio dello stabilimento industriale o allo specifico uso del territorio.

Il processo di valutazione tiene conto dell'eventuale impegno del gestore ad adottare misure tecniche complementari, ai sensi dell'art. 14, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334. Gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica potranno prevedere opportuni accorgimenti ambientali o edilizi che, in base allo specifico scenario incidentale ipotizzato, riducano la vulnerabilità delle costruzioni ammesse nelle diverse aree di pianificazione interessate dalle aree di danno. In base alle definizioni date, la compatibilità dello stabilimento con il territorio circostante va valutata in relazione alla sovrapposizione delle tipologie di insediamento, categorizzate in termini di vulnerabilità in tabella 1, con l'inviluppo delle aree di danno, come evidenziato dalle successive tabelle 3a e 3b. Le aree di danno corrispondenti alle categorie di effetti considerate individuano quindi le distanze misurate dal centro di pericolo interno allo stabilimento, entro le quali sono ammessi gli elementi territoriali vulnerabili appartenenti alle categorie ri-sultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne rispettivamente considerate.

6.3.1. Compatibilità territoriale

Tabella 3a - Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti

Classe di	Categoria di effetti			
probabilità degli eventi	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
< 10-6	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
10-4-10-6	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10-3-10-4	F	EF	DEF	CDEF
> 10 ⁻³	F	F	EF	DEF

Tabella 3b - Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti (per il rilascio di concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza di variante urbanistica)

Classe di	Categoria di effetti			
probabilità degli eventi	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
< 10-6	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10 ⁻⁴ -10 ⁻⁶	F	EF	DEF	CDEF
10 ⁻³ -10 ⁻⁴	F	F	EF	DEF
> 10-3	F	F	F	EF

Le lettere indicate nelle caselle delle tabelle 3a e 3b fanno riferimento alle categorie territoriali descritte al punto 6.1., mentre le categorie di effetti sono quelle valutate in base a quanto descritto al punto 6.2.

Per la predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica, le categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti sono definite dalla tabella 3a.

Per il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie in assenza della variante urbanistica si utilizza la tabella 3b.

Ad integrazione dei criteri sopra evidenziati, le autorità preposte alla pianificazione territoriale e urbanistica, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, tengono conto della presenza o della previsione di elementi aventi particolare rilevanza sotto il profilo sociale, economico, culturale e storico tra cui, a titolo di esempio, reti tecnologiche, infrastrutture di trasporto, beni culturali storico - architettonici. Anche in questo caso, sulla base delle informazioni fornite dal gestore, è possibile stabilire se l'elemento considerato sia interessato dall'evento incidentale ipotizzato. La tabella 2 alla quinta colonna, definisce infatti le tipologie di scenario ed i valori di soglia relativi, per i quali ci si deve attendere un danno grave alle strutture. Nelle aree di danno individuate dal gestore sulla base di tali valori di soglia, ove in tali aree siano presenti i suddetti elementi, si introducono negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica prescrizioni per la realizzazione dell'opera ovvero per la protezione dell'elemento.

6.3.2. Depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici

Nel caso di depositi di GPL e depositi di liquidi infiammabili e/o tossici soggetti all'art. 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 ci si avvale dei criteri di valutazione della compatibilità territoriale definiti nell'ambito della normativa vigente e delle eventuali successive modifiche.

6.3.3. Compatibilità con gli elementi ambientali

Nei casi di nuovi stabilimento o di modifiche agli stabilimenti che possano aggravare il rischio di incidenti rilevanti, le autorità preposte alla pianificazione territoriale e urbanistica, ciascuna nell'ambito delle proprie attribuzioni, dovranno tenere conto della specifica situazione del contesto ambientale. Al fine di valutare la compatibilità, dovranno essere presi in esame, secondo principi precauzionali, anche i fattori che possono influire negativamente sugli scenari incidentali, ad esempio la presenza di zone sismiche o di aree a rischio idrogeologico individuate in base alla normativa nazionale e regionale o da parte di strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore. In sede di pianificazione territoriale ed urbanistica, le autorità preposte, nell'ambito delle rispettive attribuzioni, tengono conto degli elementi e delle situazioni che possono aggravare le conseguenze sulle persone e sul territorio del rilascio dell'inquinante per l'ambiente.

Nei casi di particolare complessità, le analisi della vulnerabilità e le valutazioni di compatibilità sotto il profilo ambientale potranno richiedere l'apporto di autorità a vario titolo competenti in tale materia. Si tenga presente inoltre che, ai sensi dell'art. 18 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, le regioni disciplinano il raccordo tra istruttoria tecnica e procedimenti di valutazione di impatto ambientale.

Per definire una categoria di danno ambientale, si tiene conto dei possibili rilasci incidentali di sostanze pericolose. La definizione della categoria di danno avviene, per gli elementi ambientali vulnerabili di cui al punto 6.1.2., a seguito di valutazione, effettuata dal gestore, sulla base delle quantità e delle caratteristiche delle sostanze, nonché delle specifiche misure tecniche adottate per ridurre o mitigare gli impatti ambientali dello scenario incidentale.

Le categorie di danno ambientale sono così definite:

— Danno significativo: danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinanti, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente nell'arco di due anni dall'inizio degli interventi stessi:

— Danno grave: danno per il quale gli interventi di bonifica e di ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale, possono essere portati a conclusione presumibilmente in un periodo superiore a due anni dall'inizio degli interventi stessi.

Al fine di valutare la compatibilità ambientale, nei casi previsti dal presente decreto, è da ritenere non compatibile l'ipotesi

di danno grave.

Nei casi di incompatibilità ambientale (danno grave) con gli elementi vulnerabili indicati al punto 6.1.2., come sopra definita, di stabilimenti esistenti, il comune può procedere ai sensi dell'art. 14, comma 6 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, invitando il gestore a trasmettere all'autorità competente di cui all'art. 21, comma 1 dello stesso decreto legislativo le misure complementari atte a ridurre il rischio di danno ambientale

Nel caso di potenziali impatti sugli elementi ambientali vulnerabili (danno significativo) devono essere introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione delle fattibilità e delle caratteristiche dei siti e degli impianti e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.

7. Informazioni relative al controllo dell'urbanizzazione

7.1. Informazioni fornite dal gestore

Il gestore degli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui all'art. 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 trasmette, su richiesta del comune o delle autorità competenti le seguenti informazioni:

— inviluppo delle aree di danno per ciascuna delle quattro categorie di effetti e secondo i valori di soglia di cui al paragrafo 6.2.1., ognuna misurata dall'effettiva localizzazione della relativa fonte di pericolo, su base cartografica tecnica e catastale aggiornate;

— per i depositi di GPL e per i depositi di liquidi infiammabili e/o tossici, la categoria di deposito ricavata dall'applicazione del metodo indicizzato di cui ai rispettivi decreti ministeriali 15 maggio 1996 e 20 ottobre 1998;

— per tutti gli stabilimenti, la classe di probabilità di ogni singolo evento, espressa secondo le classi indicate al punto

— per il pericolo di danno ambientale, le categorie di danno attese in relazione agli eventi incidentali che possono interessare gli elementi ambientali vulnerabili.

Per gli stabilimenti esistenti soggetti ai soli obblighi di cui all'art. 6 e 7 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il gestore trasmette alle stesse autorità le suddette informazioni, ricavate dalle valutazioni effettuate come indicato dall'allegato III del predetto decreto legislativo e dall'art. 7 del decreto ministeriale 9 agosto 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, S.G. n. 195 del 22 agosto 2000, nell'ambito del proprio sistema di gestione della sicurezza, nel solo caso in cui siano individuate aree di danno esterne all'area dello stabilimento.

Le stesse informazioni sono trasmesse alle medesime autorità del gestore di nuovi stabilimenti all'atto della presentazione del rapporto preliminare di sicurezza all'autorità competente per il rilascio del nulla osta di fattibilità di cui all'art. 9 del

decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 o, per gli stabilimenti soggetti agli obblighi dei soli artt. 6 e 7 dello stesso decreto, all'atto della richiesta di concessioni e autorizzazioni edilizie.

Valutazioni fornite dall'autorità all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334

Contestualmente all'atto che conclude l'istruttoria tecnica, l'autorità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 trasmette alle autorità competenti per la pianificazione territoriale e urbanistica e per il rilascio delle concessioni e autorizzazioni edilizie:

— per gli stabilimenti sottoposti agli obblighi di cui all'art. 8 del decreto suddetto, le informazioni che il gestore è tenuto a riportare nel rapporto di sicurezza o nel rapporto preliminare ai sensi dell'art. 8, comma 3 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334; il gestore assicura che tali informazioni siano raccolte ed evidenziate nel rapporto in modo organico e sistematico all'interno di un apposito allegato concernente elementi per la pianificazione del territorio;

— le eventuali variazioni intervenute in relazione alla stima delle aree di danno, alla classe di appartenenza dei depositi, alla categoria di frequenza degli eventi ipotizzati, rispetto alle

informazioni trasmesse inizialmente dal gestore;

— gli elementi che debbono essere presi in considerazione per un più completo e corretto giudizio di compatibilità territoriale e ambientale, valutati, tra l'altro, sulla base di: presenza di specifiche misure di carattere gestionale; adozione di particolari ed efficaci tecnologie o sistemi innovativi; disponibilità di strutture di pronto intervento e soccorso nell'area; adozione di particolari misure di allertamento e protezione per gli insediamenti civili; adozione da parte del gestore delle misure tecniche complementari ai sensi dell'art. 14, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.