



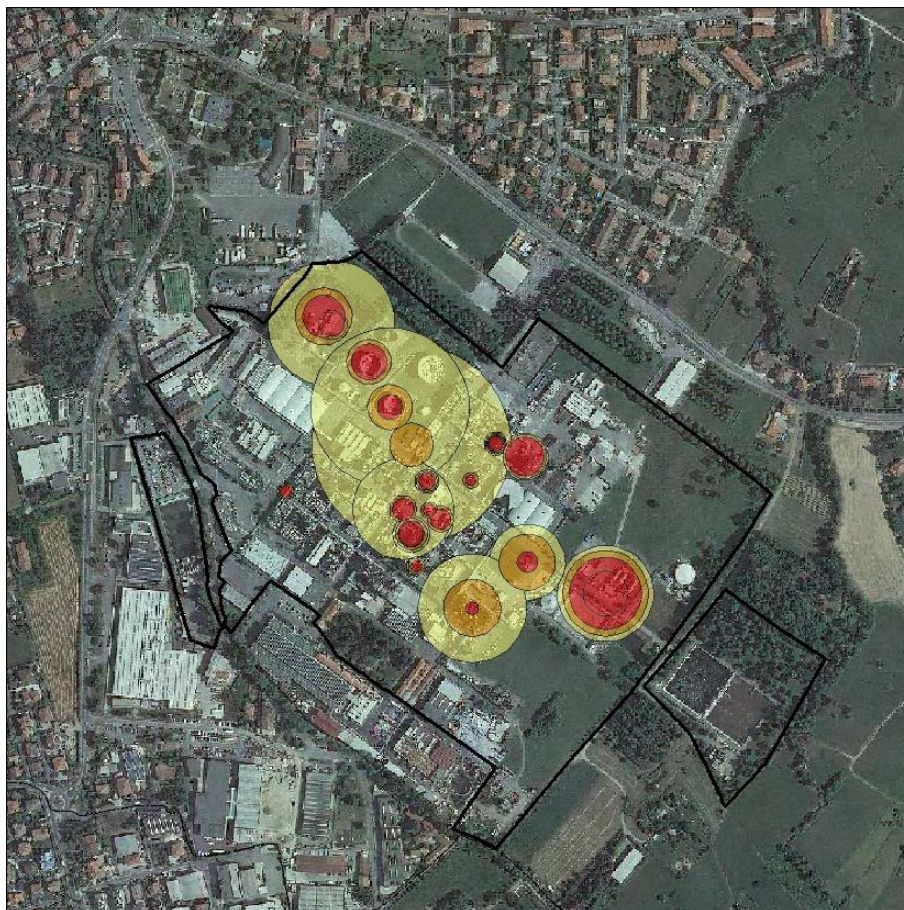
studio associato

Via Giorgio e Guido Paglia, n° 21 – 24122 BERGAMO – e-mail: bergamo@eurogeo.net
Tel. +39 035 248689 – Fax +39 035 271216

REL. SS-2 29/11/2016

COMUNE DI SCANZOROSCIATE

Piazza della Costituzione, 1 – Scanzorosciate (Bg)



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

Relazione tecnica

Bergamo, novembre 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'inviluppo delle aree di danno.....	27
3.2.1	Polynt S.p.A.....	27
4	IDENTIFICAZIONE DELLE CATEGORIE TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI E VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ.....	29
5	PRESCRIZIONI PIANIFICATORIE	32
6	CONCLUSIONI.....	34





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 tali 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. Identificazione degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
2. Determinazione delle aree di danno;
3. Valutazione della compatibilità urbanistica e ambientale.

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 Elementi 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

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



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 42/04 e s.m.i.);
- 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 che 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.

Scenario incidentale	Categoria effetti				
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni alle strutture/effetti domino
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	200-800m (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 – Rischio territoriale con effetti letali:** coincide con l'estensione massima degli effetti di Inizio Letalità (Tabella 2);



- **Zona II – Rischio territoriale con effetti irreversibili:** coincide con l'estensione massima degli effetti per cui si hanno Lesioni Irreversibili (Tabella 2);
- **Zona III – Rischio territoriale con effetti reversibili:** 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'involuppo 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 probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	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 probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	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 il modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori ex Allegato V del D.Lgs 105/2015, della ditta Polynt S.p.A. la planimetria generale del sito e le mappe con gli involuipi delle aree di danno individuate.

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.

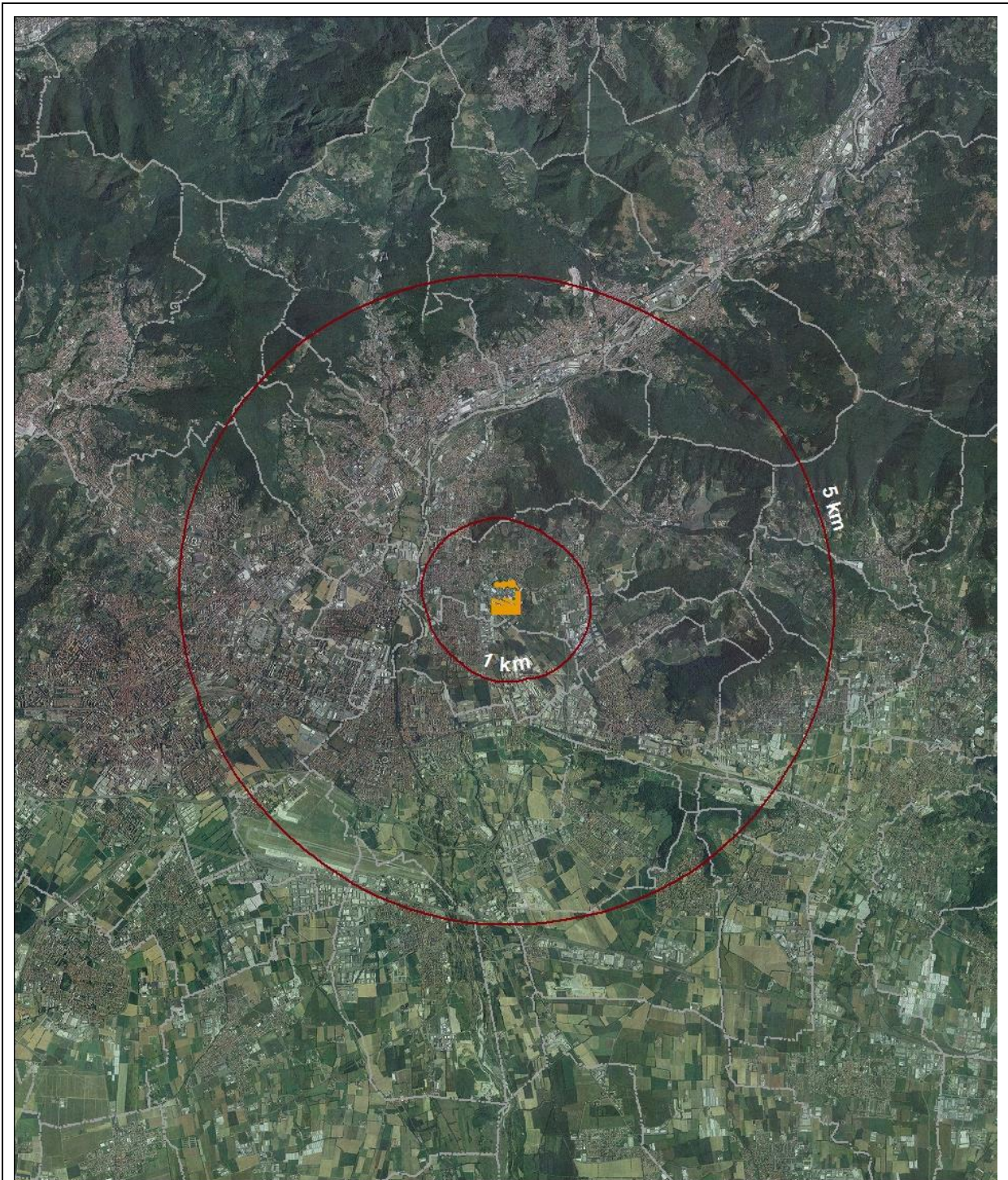


Figura 1: estensione degli inviluppi territoriali compresi nel raggio di 1 e 5 km dai confini dello stabilimento (Ortofoto 2012, estratto del servizio WMS del Portale Cartografico della Regione Lombardia) – Scala 1:20.000.



3.1.1.1 Principali Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs 105/2015 (Direttiva 2012/18/UE)

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 (aggiornamento maggio 2026) 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.



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

SEZIONE B - Sostanze pericolose presenti e quantità massime detenute, che si intendono detenere o previste, ai sensi dell'art.3, comma 1, lettera n)

Quadro 1

Il presente quadro comprende tutte le sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di pericolo elencate nella colonna 1 dell'allegato 1 parte 1

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008		Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione «H» — PERICOLI PER LA SALUTE				
H1 TOSSICITÀ ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	H300 letale se ingerito H310 letale a contatto con la pelle H330 letale se inalato	5	20	8,5
H2 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione	H300 letale se ingerito H310 letale a contatto con la pelle H330 letale se inalato	50	200	359,3
- Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7)	H331 tossico se inalato			
H3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) ESPOSIZIONE SINGOLA STOT SE Categoria 1	H370: Provoca danni agli organi (o indicare tutti gli organi interessati, se noti) (indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo)	50	200	0
Sezione «P» — PERICOLI FISICI				
P1a ESPLOSIVI (cfr. nota 8) - Esplosivi instabili; oppure - Esplosivi, divisione 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 o 1.6; oppure	H200 esplosivo instabile H201 esplosivo; pericolo di esplosione di massa H202 esplosivo; grave pericolo di proiezione H203 esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento di aria o di proiezione H205 pericolo di esplosione di massa in caso di incendio	10	50	0



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008		Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
- Sostanze o miscele aventi proprietà esplosive in conformità al metodo A.14 del regolamento (CE) n. 440/2008 (cfr. nota 9) e che non fanno parte delle classi di pericolo dei perossidi organici e delle sostanze e miscele autoreattive				
P1b ESPLOSIVI (cfr. nota 8)		50	200	0
Esplosivi, divisione 1.4 (cfr. nota 10)	H204 pericolo di incendio o di proiezione			
P2 GAS INFIAMMABILI		10	50	0
Gas infiammabili, categoria 1 o 2	H220 gas altamente infiammabile H221 gas infiammabile			
P3a AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1)		150 (peso netto)	500 (peso netto)	0
Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, <u>contenenti</u> gas infiammabili di categoria 1 o 2 o liquidi infiammabili di categoria 1 (NON se contenente solido infiammabile)	H222 aerosol altamente infiammabile H223 aerosol infiammabile			
P3b AEROSOL INFIAMMABILI (cfr. nota 11.1)		5.000 (peso netto)	50.000 (peso netto)	0
Aerosol «infiammabili» delle categorie 1 o 2, <u>non contenenti</u> gas infiammabili di categoria 1 o 2 né liquidi infiammabili di categoria 1 (cfr. nota 11.2)	H222 aerosol altamente infiammabile H223 aerosol infiammabile			
P4 GAS COMBURENTI		50	200	0
Gas comburenti, categoria 1	H270 può provocare o aggravare un incendio; comburente			
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI		10	50	211,06
- Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure	H224 liquido e vapore altamente infiammabile			
- Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 solo se mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure	H225 liquido e vapore facilmente infiammabile H226 liquido e vapore infiammabile			
- Altri liquidi con punto di infiammabilità ≤60 °C, mantenuti a una temp. superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12)				
P5b LIQUIDI INFIAMMABILI		50	200	0
- Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3	H225 liquido e vapore facilmente infiammabile			



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008		Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti, oppure	H226 liquido e vapore infiammabile			
- Altri liquidi con punto di infiammabilità $\leq 60^{\circ}\text{C}$ qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti (cfr. nota 12)				
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI		5.000	50.000	12'121,05
Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	H225 liquido e vapore facilmente infiammabile H226 liquido e vapore infiammabile			
P6a SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE e PEROSSIDI ORGANICI		10	50	0
Sostanze e miscele autoreattive, tipo A o B, oppure Perossidi organici, tipo A o B	H240 rischio di esplosione per riscaldamento H241 rischio di incendio o esplosione per riscaldamento			
P6b SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE e PEROSSIDI ORGANICI		50	200	0
Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F	H242 rischio di incendio per riscaldamento			
P7 LIQUIDI E SOLIDI PIROFORICI		50	200	0
Liquidi piroforici, categoria 1	H250 spontaneamente infiammabile all'aria			
Solidi piroforici, categoria 1	H250 spontaneamente infiammabile all'aria			
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI		50	200	143,525
Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure	H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente H272 Può provocare un incendio ; comburente			
Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente H272 Può provocare un incendio ; comburente			



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008		Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
Sezione «E» — PERICOLI PER L'AMBIENTE				
<i>E1 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO</i>		100	200	2'120,51
categoria di tossicità acuta 1	H400 altamente tossico per gli organismi acquatici			
o di tossicità cronica 1	H410 molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata			
<i>E2 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO</i>		200	500	1'972,38
categoria di tossicità cronica 2	H411 tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata			
Sezione «O» — ALTRI PERICOLI				
<i>O1 SOSTANZE O MISCELE CON INDICAZIONE DI PERICOLO EUH014</i>	«Reagisce violentemente con l'acqua» Sostanze e miscele che reagiscono violentemente con l'acqua, come il cloruro di acetile, i metalli alcalini e il tetracloruro di titanio	100	500	0
<i>O2 SOSTANZE E MISCELE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, LIBERANO GAS INFIAMMABILI, CATEGORIA 1</i>	H260 - A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente	100	500	0
<i>O3 SOSTANZE O MISCELE CON INDICAZIONE DI PERICOLO EUH029</i>	EUH029 — «A contatto con l'acqua libera un gas tossico» Sostanze e miscele che a contatto con acqua o aria umida sprigionano gas classificate per la tossicità acuta (categoria 1, 2 o 3) in quantità potenzialmente pericolose, come il fosforo di alluminio e il pentasolfuro di fosforo	50	200	0



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Per ogni categoria indicare nella seguente tabella l'elenco delle singole sostanze, i quantitativi di dettaglio e le loro caratteristiche:

Tab. 1.1

Dettaglio / Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Categoria					H1	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Ammonio Metavanadato	7803-55-6	Solido	100	H330-H301- H315 H319- H335	232-261-3	8,5

Categoria					H2	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Diciclopentadiene	77-73-6	Liquido	95	H225-H330-H302 H319-H335-H411- H315	201-052-9	20,8
METH-E	25134-21-8	Liquido	100	H315-H317-H302- H318-H331-H334	246-644-8	315
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	10
Anidride solforosa	7446-09-5	Gas	100	H280-H331-H314	231-195-2	5,5
Rifiuti (METH)	CER 070108*	Solidi/Liquidi	-	HP6	-	8 ¹

Categoria					P5a	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Isoprene	78-79-5	Liquido	100	H224-H341-H350- H412	201-143-3	211,06

Categoria					P5c	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Acetone	67-64-1	Liquido	100	H225-H319-H336	200-662-2	36
Alcool Etilico Denaturato 3% toluene	-	Liquido	100	H225-H319-H361	-	12
Alcool Isopropilico	67-63-0	Liquido	100	H225-H319-H336	200-661-7	45
Benzene	71-43-2	Liquido	100	H225-H350-H340 H372- H304-H319 H315	200-753-7	4730,17

¹ Tossici (Codici CER 070108 *) – Assimilabili a METH



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Categoria					P5c	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Dietilammina Anidra	109-89-7	Liquido	100	H225-H302-H311-H332-314-318 H335	203-716-3	6,275
Etere Isopropilico	108-20-3	Liquido	100	H225-H336	203-560-6	3
Diciclopentadiene	77-73-6	Liquido	95	H225-H330-H302 H319-H335-H411-H315	201-052-9	20,8
Toluene	108-88-3	Liquido	100	H225-H304-H373 H315-H336	203-625-9	19,6
Acido Acetico	64-19-7	Liquido	100	H226-H314	200-580-7	263
Alcool Isobutilico	78-83-1	Liquido	100	H226-H315-H318 H335-H336	201-148-0	212
Alcool N- Butilico	71-36-3	Liquido	100	H226-H302-H335 H315-H318-H336	200-751-6	110
Metilciclopentadiene Dimero	26472-00-4	Liquido	96	H226-H304-H315 H319-H332-H400 H410-H340-H350	247-724-5	73,5
O-xilene	95-47-6	Liquido	100	H226-H304-H312 H332-H315-H319	202-422-2	4930,2
Pseudocumene	95-63-6	Liquido	100	H226-H304-H411 H332-H315-H319 H335	202-436-9	1585
Titanato	68955-22-6	Liquido	100	H226-H315-H319-H331	273-260-8	10
Rifiuti (acetone/Alcool Isobutilico)	CER 070104* 070108* 160709* 161003*	Solidi/Liquidi	-	HP3	-	64,5 ²

					P8	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Sodio Bromato (S)	7789-38-0	Solido	100	H271-H302-H315-H319	232-160-4	8,025
Ammonio Persolfato (S)	7727-54-0	Solido	100	H272-H334-H302 H315-H317	231-786-5	1,025
Alluminio nitrato	7784-27-2	Solido	100	H272-H301-H315-H319	236-751-8	0,1
Bismuto nitrato Pentaidrato (S)	10035-06-0	Solido	100	H272-H315-H319 H335	233-791-8	1,225
Cerio Nitrato (S)	16774-21-3	Solido	100	H272	240-827-6	0(**)
Nickel Nitrato Esaidrato (S)	13478-00-7	Solido	100	H272-H317-H350i H341-H360D-H372 H315-H318-H334 H410-H302-H332	236-068-5	0,85
Sodio Nitrito (S)	7632-00-0	Solido	100	H319-H301-H400 H272	231-555-9	132,05
Sodio Persolfato (S)	7775-27-1	Solido	100	H272-H302-H315 H319-H334-H317-H335	231-892-1	0,25

² Infiammabili (Codici CER 070104*-070108*-160709 *-161003*) – Assimilabili a Acetone/Alcool isobutilico



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Categoria					E1	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Metilciclopentadiene Dimero	26472-00-4	Liquido	96	H226-H304-H315 H319-H332-H400 H410-H340-H350	247-724-5	73,5
Nickel Nitrato Esaidrato (S)	13478-00-7	Solido	100	H272-H317-H350i H341-H360D-H372 H315-H318-H334 H410-H302-H332	236-068-5	0,85
Sodio Nitrito (S)	7632-00-0	Solido	100	H319-H301-H400 H272	231-555-9	132,05
Additivo MHPA (BHT)	128-37-0	Liquido	100	H400-H410	204-881-4	0,1
Ammoniaca in soluzione acquosa	1336-21-6	Liquido	25÷3 2	H314-H335-H400 H411	215-647-6	4,01
Naftalina (non detenuta da anni)	91-20-3	Solido	100	H302-H351-H410	202-049-5	1910

Categoria					E2	
Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	%	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate)
Diciclopentadiene	77-73-6	Liquido	95	H225-H330-H302 H319-H335-H411- H315	201-052-9	20,8
Rifiuti (Vanadio Pentossido)	CER 160802*	Solidi/Liquidi	-	HP14	-	20 ³
Pseudocumene	95-63-6	Liquido	100	H226-H304-H411 H332-H315-H319 H335	202-436-9	1585
4-terz-butilcatecolo (para)	98-29-3	Solido	100	H312-H314-H317 H411	202-653-9	0,05
Precursore BTN	93280-40-1	Solido	98	H318-H332-H411 H373	618-920-1	203
Precursore MAC 4	93280-40-1	Solido	98	H318-H332-H411 H373	618-920-1	
CK-306 cat. Catox TMA	---	Solido	100	H332-315-318-334- 317-340-350-361f- 335-373-411	---	5
Tiourea	62-56-6	Solido	100	H351-H361d-H302 H411	200-543-5	61
Antischiuma OM 10	---	Liquido	100	H317-319-411	---	0,6
Vanadio Pentossido	1314-62-1	Solido	100	H302-H318-H332 H335-H341-H361 H372-H411	215-239-8	76,05
Epilox M1106 resina epo.	16096-31-4	Liquido	100	H315-319-317-412	240-260-4	0,88

(**) 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.

(***) Non detenuta da vari anni

³ Pericolosi per l'ambiente (Codici CER 160802 *) – Assimilabili a Vanadio Pentossido



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Quadro 2

Il presente quadro comprende tutte le sostanze pericolose specificate di cui all'allegato 1, parte 2, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Colonna 1	N° CAS ⁽¹⁾	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) ⁽⁴⁾
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei		Ove non indicato = 0
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
1 Nitrate d'ammonio (cfr. nota 13)	—	5 000	10 000	
2 Nitrate d'ammonio (cfr. nota 14)	—	1 250	5 000	
3 Nitrate d'ammonio (cfr. nota 15)	—	350	2 500	
4 Nitrate d'ammonio (cfr. nota 16)	—	10	50	
5 Nitrate di potassio (cfr. nota 17)	—	5 000	10 000	132
6 Nitrate di potassio (cfr. nota 18)	—	1 250	5 000	
7 Pentossido di arsenico, acido (V) arsenico e/o suoi sali ⁽²⁾	1303-28-2	1	2	
8 Triossido di arsenico, acido (III) arsenioso e/o suoi sali ⁽²⁾	1327-53-3		0,10	
9 Bromo	7726-95-6	20	100	
10 Cloro	7782-50-5	10	25	
11 Composti del nichel ⁽²⁾ in forma polverulenta inalabile: monossido di nichel, biossido di nichel, solfuro di nichel, bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel	—		1	
12 Etilenimina	151-56-4	10	20	
13 Fluoro	7782-41-4	10	20	
14 Formaldeide (concentrazione ≥ 90 %)	50-00-0	5	50	
15 Idrogeno	1333-74-0	5	50	0,476
16 Acido cloridrico (gas liquefatto)	7647-01-0	25	250	
17 Alchili di piombo	—	5	50	
18 Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas naturale (cfr. nota 19)	—	50	200	102 ⁴ 0,2 (Metano)
19 Acetilene	74-86-2	5	50	0,48
20 Ossido di etilene	75-21-8	5	50	
21 Ossido di propilene	75-56-9	5	50	
22 Metanolo	67-56-1	500	5 000	145
23 4' 4-metilen-bis-(2-cloroanilina) e/o suoi Sali ⁽²⁾ , in forma polverulenta	101-14-4		0,01	

⁴ Autorizzato ma attualmente non detenuto



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Colonna 1	N° CAS ⁽¹⁾	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) (4)
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei		Ove non indicato = 0
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
24 Isocianato di metile	624-83-9		0,15	
25 Ossigeno	7782-44-7	200	2 000	13
26 2,4-Diisocianato di toluene 2,6-Diisocianato di toluene	584-84-9	10	100	
	91-08-7			
27. Dicloruro di carbonile (fosgene)	75-44-5	0,3	0,75	
28. Arsina (tridruro di arsenico)	7784-42-1	0,2	1	
29. Fosfina (tridruro di fosforo)	7803-51-2	0,2	1	
30. Dicloruro di zolfo	10545-99-0		1	
31. Triossido di zolfo	7446-11-9	15	75	
32. Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine (compresa la TCDD), espressi come TCDD equivalente ⁽²⁾ (cfr. nota 20)	—		0,001	
33. Le seguenti sostanze CANCEROGENE, o le miscele ⁽²⁾ contenenti le seguenti sostanze cancerogene, in concentrazioni superiori al 5 % in peso: 4-Amminobifenile e/o suoi sali, benzotricloruro, benzidina e/o suoi sali, ossido di bis(clorometile), ossido di clorometile e di metile, 1,2-dibromoetano, solfato di dietile, solfato di dimetile, cloruro di dimetilcarbamoile, 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dimetilidrazina, dimetilnitrosammina, triammideesametilfosforica, idrazina, 2-naftilammina e/o suoi sali, 4-nitrodifenile e 1,3 propansultone	—	0,5	2	
34. Prodotti petroliferi e combustibili alternativi ⁽²⁾ a) benzine e nafte, b) cheroseni (compresi i jet fuel), c) gasoli (compresi i gasoli per autotrazione, i gasoli per riscaldamento e i distillati usati per produrre i gasoli)	—	2.500	25.000	



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Colonna 1	N° CAS ⁽¹⁾	Colonna 2	Colonna 3	Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) ⁽⁴⁾
Sostanze pericolose		Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei		Ove non indicato = 0
		Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
d) oli combustibili densi e) combustibili alternativi che sono utilizzati per gli stessi scopi e hanno proprietà simili per quanto riguarda l'infiammabilità e i pericoli per l'ambiente dei prodotti di cui alle lettere da a) a d)				
35. Ammoniaca anidra	7664-41-7	50	200	
36. Trifluoruro di boro	7637-07-2	5	20	
37. Solfuro di idrogeno	7783-06-4.	5	20	
38. Piperidina	110-89-4	50	200	
39. Bis(2-dimetilamminoetil)(metil)ammina	3030-47-5	50	200	
40. 3-(2-etilesilossi) propilammina	5397-31-9	50	200	
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. ⁽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.		200	500	20
42. Propilammina (cfr. nota 21)	107-10-8	500	2.000	
43. Acrilato di ter-butile (cfr. nota 21)	1663-39-4	200	500	
44. 2-Metil-3-butenitrile (cfr. nota 21)	16529-56-9	500	2.000	
45. Tetraidro-3,5-dimetil-1,3,5-tiadiazina -2-tione (Dazomet) (cfr. nota 21)	533-74-4	100	200	
46. Acrilato di metile (cfr. nota 21)	96-33-3	500	2.000	
47. 3-Metilpiridina (cfr. nota 21)	108-99-6	500	2.000	
48. 1-Bromo-3-cloropropano (cfr. nota 21)	109-70-6	500	2.000	

(1) Il numero CAS è fornito solo a titolo indicativo

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

19



Polynt S.p.A. Stabilimento di Scanzorosciate (BG).
DLgs N° 105/15 – Notifica
Maggio 2016

Ipoclorito di Sodio	E1	20	200	500	0,1	0,04
Metanolo	H3 – P5c	145	500	5000	0,29	0,029
Potassio Nitrato	P8	132	5000	10000	0,026	0,013

Tab 3.3

Applicazione delle regole per i gruppi di categorie di sostanze pericolose di cui alla nota 4 dell'allegato 1, punti a, b e c, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

Colonna 1		Colonna 2	Colonna 3
Gruppo		Sommatoria per "stabilimenti di soglia inferiore" q_x/Q_{Lx}	Sommatoria per "stabilimenti di soglia superiore" q_x/Q_{Ux}
a)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano nella categoria di tossicità acuta 1, 2 o 3 (per inalazione) o nella categoria 1 STOT SE con le sostanze pericolose della sezione H, voci da H1 a H3 della parte 1	8,576	2,101
b)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che sono esplosivi, gas infiammabili, aerosol infiammabili, gas comburenti, liquidi infiammabili, sostanze e miscele auto reattive, perossidi organici, liquidi e solidi piroforici, liquidi e solidi comburenti, con le sostanze pericolose della sezione P, voci da P1 a P8 della parte 1	29,032	5,7626
c)	Sostanze pericolose elencate nella parte 2 che rientrano tra quelle pericolose per l'ambiente acquatico nella categoria di tossicità acuta 1 o nella categoria di tossicità cronica 1 o 2 con le sostanze pericolose della sezione E, voci da E1 a E2 della parte 1	31,17	14,59

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, impianti e aree di stoccaggio, e una sezione più limitata che riguarda i rifiuti.



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 Danno Territoriale: nelle *Tavole 3A, 3B e 3C* 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 nel maggio del 2016 che ha mantenuto valida l'analisi di rischio svolta nel 2010, integrandola con alcuni scenari di nuova introduzione. 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'azienda 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 Danno Ambientale, 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 19 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 Danno Territoriale 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 involuppi 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 all'innescò di un incendio nei pressi della Cabina di riduzione del metano (Scenario 1) e di quello relativo alla diffusione tossica per rilascio di benzene nei pressi della baia di scarico (Scenario 3 – Stocc. MP Benzolo (1)).

Lo scenario di Jet Fire ipotizzato nei pressi della Cabina di riduzione del metano interessa in parte l'area produttiva occupata dall'azienda G.S.I. S.p.A. e una porzione minima della via Enrico Fermi. Tuttavia la categoria territoriale assegnata a tale porzione di territorio risulta compatibile con le categorie consentite all'interno degli scenari incidentali ipotizzati.

Per quanto concerne lo scenario di diffusione tossica per il rilascio di benzene nei pressi della baia di scarico si rammenta che 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 Danno Ambientale 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.



Figura 2: Area di parziale incompatibilità, Scala 1:500.



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
A	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi edifici con indice fondiario di edificazione > 4,5 m ³ /m ²	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, ...)	
	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	
B	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 4,5 e 1,5 m ³ /m ²	<p>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, ...)</p> <p>Ammessi luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto fino a 500 persone (mercati stabili, destinazioni commerciali, ...)</p> <p>Ammessi luoghi ad affollamento rilevante al chiuso che raccolgono oltre 500 persone (centri commerciali, terziari, direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ...)</p> <p>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)</p>	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	



C	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	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 0,5 e 1 m ³ /m ²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante con frequentazione massima mensile (fiere, mercatini, eventi periodici, cimiteri, ...)	
	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
E	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione < di 0,5 m ³ /m ²		
	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.		



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.

L'E.R.I.R. è aggiornato in occasione di ogni variazione allo strumento urbanistico vigente che interessi le aree di danno degli stabilimenti, nonché nei casi previsti all'art. 22, comma 1, lettere a) e b) del D.Lgs del 26 giugno 2015 n. 105, ovvero l'insediamento di nuovi stabilimenti R.I.R., o modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 18, comma 1.

Dott. Geol. Renato Caldarelli

Dott. Geol. Massimo Elitropi



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);
- 2 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**

Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Composizione %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE
Diciclopentadiene	77-73-6	Liquido	95	H225-H330-H302 H319-H335-H411-H315	201-052-9
Dietilammina Anidra	109-89-7	Liquido	100	H225-H302-H311-H332-H314-H318 H335	203-716-3
Epilox M1106 resina epo.	16096-31-4	Liquido	100	H315-319-317-412	240-260-4
Etere Isopropilico	108-20-3	Liquido	100	H225-H336	203-560-6
Isoprene	78-79-5	Liquido	100	H224-H341-H350-H412	201-143-3
METH	25134-21-8	Liquido	100	H315-H317-H302-H318- H331-H334	246-644-8
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
Metilciclopentadiene Dimero	26472-00-4	Liquido	96	H226-H304-H315 H319-H332-H400 H410-H340-H350	247-724-5
Naftalina (non detenuta da anni)	91-20-3	Solido	100	H302-H351- H410	202-049-5
Nickel Nitrato Esaidrato (S)	13478-00-7	Solido	100	H272-H317-H350i H341-H360D-H372 H315-H318-H334 H410-H302-H332	236-068-5
O-xilene	95-47-6	Liquido	100	H226-H304-H312 H332-H315-H319	202-422-2
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
Pseudocumene	95-63-6	Liquido	100	H226-H304-H411 H332-H315-H319 H335	202-436-9

Nome Sostanza	Cas	Stato fisico	Composizione %	Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008	Numero CE
Rifiuti	-	Solidi/Liquidi	-	⁸ -	-
Sodio Bromato (S)	7789-38-0	Solido	100	H271 -H302-H315-H319	232-160-4
Sodio Nitrito (S)	7632-00-0	Solido	100	H319-H301- H400 H272	231-555-9
Sodio Persolfato (S)	7775-27-1	Solido	100	H272 -H302-H315 H319-H334-H317 H335	231-892-1
Tiourea	62-56-6	Solido	100	H351-H361d-H302 H411	200-543-5
Titanato	68955-22-6	Liquido	100	H226 -H315-H319- H331	273-260-8
Toluene	108-88-3	Liquido	100	H225 -H304-H373 H315-H336	203-625-9
Vanadio Pentossido	1314-62-1	Solido	100	H302-H318-H332 H335-H341-H361 H372- H411	215-239-8

ID Sostanza/Denominazione	Cas	Stato Fisico	Categoria di pericolo di cui all'allegato 1, parte 1	Quantità massima 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 ⁹
Ipoclorito di sodio	-	Liquido	H290 – H314 – H400 H411	20
Metanolo	67-56-1	Liquido	H331 – H311 – H301 H370 – H225	145
Potassio Nitrato (S)	7757-79-1	Solido	H272	132

Selezionare, inoltre, l'informazione pertinente con lo stato di assoggettabilità:

⁸ Assimilabili a METH / Acetone / Alcol isobutilico / Vanadio Pentossido

⁹ Autorizzato ma attualmente non detenuto

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 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
 - La Società ha presentato il Rapporto di sicurezza** prescritto dall'art. 15 del decreto 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 I - INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
	P	F	C	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
				Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza
Alto livello in T106 (METH)	H	FTA	MF	Livellostato di alto livello LAHH117 con allarme a quadro e con logica di blocco pompa P104	Controllo del processo mediante foglio di marcia e supervisione del capoturno	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Innesco della miscela aria / o-xilolo (ingresso reattore) (AF)	H	FTA		Numerosi allarmi e blocchi automatici per bassa temperatura aria all'evaporatore e miscela di reazione al reattore – Messa a terra apparecchiatura	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Innesco della miscela aria/anidride ftalica (uscita reattore) (AF)	H	FTA		Allarme e blocco automatico reagenti per alta temperatura in uscita reattore. Messa a terra apparecch.	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Rottura tubo refrigerante sali E104 (AF)	H	FTA		Progettazione e scelta materiali coerenti con le condizioni operative e le sostanze presenti	Prove di integrità periodiche	Sfiato lato sali convogliato a serbatoio in vasca interrata
Rilascio di o-xilolo da flangia (AF)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Esecuzione saldata della linea a impianti.		Misuratori di portata a inizio e fine linea con blocco automatico per alto delta di portate. Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza.
Innesco della miscela aria/benzolo (ingresso reattore) (AM)	H	FTA		Numerosi allarmi e blocchi automatici per bassa temperatura aria all'evaporatore e miscela al reattore- Messa a terra apparecch.	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Innesco della miscela aria anidride maleica (uscita reattore) (AM)	H	FTA		Allarme e blocco automatico reagenti per alta T uscita reattore. Messa a terra apparecch.	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Rottura tubo refrigerante sali E4202 (AM)	H	FTA		Progettazione e scelta materiali coerenti con le condizioni operative e le sostanze presenti	Prove di integrità periodiche	Sfiato lato Sali convogliato a serbatoio in vasca interrata
Rilascio di benzolo da flangia (AM)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission Esecuzione saldata della linea a impianti.		Misuratori di portata a inizio e fine linea con blocco automatico per alto delta di portate. Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza.

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
Rilascio di o-xilolo dalla SV della colonna di distill.C4301 (AM)	H	FTA	MF	Blocco automatico riscaldamento per Alta P e Alta T colonna - Pompa di riserva per circolazione TW al condensatore - Allarme per fermo pompe circolazione TW al condensatore - PAH su colonna - Vari sensori di temperatura con allarme	Prova blocchi periodica	
Rilascio MCPD da una delle valvole presenti sulla linea di collegamento miscelatore T125 e pompa P110 (METH)	H	FTA		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio MCPD da una delle valvole presenti sulla Linea di collegamento pompa P110 a monomerizzatore R-102 (METH)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio MCPD da una delle valvole presenti sulla linea di trasferimento MCPD da reattore R102 a pompa P-112 (METH)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio MCPD da una delle valvole presenti sulla linea di trasferimento da pompa P-112 a reattore R-101 (METH)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio di METH da contenitore mobile (METH)	A	FTA	MF	I contenitori mobili sono di adeguata resistenza (trasporto in ADR)	Lo stoccaggio avviene su piazzale asfaltato e impermeabile. La movimentazione è fatta da operatori abilitati alla conduzione di carrelli	Intervento del personale di reparto o della squadra di emergenza
Rilascio di METH durante il trasferimento in ATB (METH)	A	FTA	MF	Carico con linea fissa (non utilizzati flessibili)	Operatore sempre presente durante il carico autobotte. Il carico dell'autobotte avviene su piazzale asfaltato e impermeabile	Intervento del personale di reparto o della squadra di emergenza
Perdita significativa metanolo da linea di alimento a reattore R-110 (ESTERI)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa metanolo da linea da E-111 a T-1003 (ESTERI)	H	FTA		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
Perdita significativa metanolo linea da T-1003 a C-1002 (ESTERI)	H	FTA		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento del personale Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa metanolo linea da T-1021 a P-1019 (ESTERI)	H	FTA		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa metanolo da linea da P-1019 a C-1002 / stoccaggio T-59 (ESTERI)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio (Metanolo/Toluene) dall'attacco TODO di connessione alla cisterna o dal braccio di scarico durante le operazioni di scarico (STOCCAGGIO MP IMP. ESTERI)	A	FTA	MF	Utilizzo di braccio di scarico (non si utilizza una manichetta)	Manutenzione e ingrassaggio annuale del braccio di scarico. Operatore sempre presente durante lo scarico	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa (Metanolo/Toluene) da linea di mandata pompa di scarico serbatoio (STOCCAGGIO MP IMP. ESTERI)	A	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa di Idrogeno da accoppiamento flangiato /valvola linea DN25 tratto a monte del PCV 801 (IDROGEN. ASU)	A	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Presenza di rilevatori di gas infiammabili allarmati	Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita significativa di Idrogeno da accoppiamento flangiato/ valvola linea DN50 tratto a valle del PCV 801 (IDROGEN. ASU)	A	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Presenza di rilevatori di gas infiammabili allarmati	Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita di Isoprene da linea di collegamento da pompa P4 a evaporatore E100 (AN. SPECIALI).	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission e fire safe. Presenza di sensore di bassa pressione in linea con blocco automatico della pompa e chiusura valvole. Presenza di sensore di rilevamento vapori infiammabili con lo stesso blocco. Pompa a trascinamento magnetico	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio acido acetico liquido da flangia su linea di trasferimento da D403 a D118 (TMA)	H	FTA		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio acido acetico vapore a linea di trasferimento da stripper T601/3 a colonna T602A (TMA)	A	EVT		Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza a

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
Perdita significativa di isobutanolo da flangia linea di alimento a reattore R101 (BTN)	A	EVT	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission		Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio da accoppiamento flangiato in cabina di riduzione metano (CABINA RIDUZIONE METANO)	A	EVT	MF	Installazione di copri flange		Intervento del personale addetto alla squadra di emergenza
Incendio causato dal rilascio non intercettabile in fase di scarico auto/ferro cisterna di isoprene (Deposito ISOPRENE)	A	EVT	MF	Utilizzo di braccio di scarico (non utilizzati flessibili). Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission e fire safe.	Manutenzione e ingrassaggio annuale del braccio di scarico. Operatore sempre presente durante lo scarico	Intervento dell'operatore presente allo scarico / del personale addetto alla squadra di emergenza. Presenza di un impianto di rilevazione e monitori schiuma.
Incendio a seguito del rilascio intercettabile da serbatoio di stoccaggio T-1 o T3 (Deposito ISOPRENE)	A	EVT	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission e fire safe. Presenza di sensore di infiammabili con blocco automatico della pompa e chiusura valvole di fondo serbatoi.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza. Presenza di monitori schiuma.
Incendio a seguito del rilascio intercettabile linea di mandata a reparto (Deposito ISOPRENE)	A	EVT	MF	Linea a impianti in esecuzione saldata. Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission e fire safe. Presenza di pressostato in linea con blocco automatico della pompa e chiusura valvole di fondo serbatoi. Rilevatori di infiammabili su reparto.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio di benzolo dal braccio di scarico o dalla linea di aspirazione pompa durante le operazioni di scarico (MP BENZOLO)	A	EVT	MF	Baia di scarico con sistema di contenimento Braccio di scarico dotato di valvola motorizzata di interdetto attuabile da remoto. Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission.	Operatore sempre presente durante lo scarico	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza. Impianto antincendio acqua-schiuma (sprinkler e monitori) fisso ad attuazione remotizzata.
Rilascio Benzolo dalla flange di fondo del serbatoio di stoccaggio T3 (MP BENZOLO)	A	EVT	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Serbatoio posizionato in un bacino di contenimento di volume superiore al volume del serbatoio.	Verifica periodica dei rilevatori	Pozzetto interno al bacino dotato di un rilevatore di vapori infiammabili allarmato. Intervento squadra di emergenza. Impianto antincendio schiuma nel bacino di contenimento. Impianto di raffreddamento dei serbatoi limitrofi.

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato	per mitigare l'evento ipotizzato	
Perdita significativa di Benzolo da linea di mandata a reparto (MP BENZOLO)	A	EVT	MF	Linea a impianti in esecuzione saldata. Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Misuratore differenziale di portata con intercettazione automatica del flusso. Rilevatori di infiammabili in sala pompe.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Rilascio di O-xilolo (valido anche per pseudo-cumene) dalla flangia di connessione cisterna, dalla manichetta o dalla linea di aspirazione pompa durante le operazioni di scarico (MP XILOLO)	A	EVT	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Baia di scarico dotata di sistema di contenimento.	Operatore sempre presente durante lo scarico	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza. Impianto antincendio acqua-schiuma (sprinkler e monitori) fisso ad attuazione remotizzata.
Rilascio di O-xilolo (valido anche per pseudo-cumene) da flange di fondo del serbatoio di stoccaggio T2 (MP XILOLO)	A	EVT	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Serbatoio posizionato in un bacino di contenimento di volume superiore al volume del serbatoio	Verifica periodica dei rilevatori	Pozzetto interno al bacino dotato di un rilevatore di vapori infiammabili allarmato. Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza. Impianto antincendio schiuma nel bacino di contenimento. Impianto di raffreddamento dei serbatoio limitrofi.
Perdita di O-xilolo (valido anche per pseudo-cumene) significativa da linea di mandata a reparto (MP XILOLO)	A	EVT	MF	Linea a impianti in esecuzione saldata. Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Misuratore differenziale di portata con intercettazione automatica del flusso. Rilevatori di infiammabili in sala pompe.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita di ossigeno da manichetta flessibile durante le operazioni di carico del serbatoio (MP OSSIGENO)	A	EVT			Divieto di stoccaggio di sostanze combustibili nelle vicinanze del serbatoio e del punto di scarico dell'O2. Operazione di carico fatta dal fornitore con attrezzatura idonea e sempre presidiata. Procedura specifica nel PEI	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
Perdita da linea ossigeno liquido sulla linea serbatoio/evaporatori (MP OSSIGENO)	A	EVT	MF	Apparecchiature di proprietà e verificate dal fornitore qualificato.	Divieto di stoccaggio di sostanze combustibili nelle vicinanze del serbatoio e del punto di scarico dell'O2 Procedura specifica nel PEI	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto da cabina di decompressione a utilizzatori (MP OSSIGENO)	A	EVT	MF	Linea realizzata dal fornitore qualificato. Linea interrata.	Procedura di permesso di scavo. Procedura specifica nel PEI	Intercettazione automatica linea del gasdotto per alto differenziale al misuratore di portata o mediante valvola comandata da sala controllo.
Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto Linea da 4" fino a cabina di riduzione (MP OSSIGENO)	A	EVT	MF	Linea realizzata dal fornitore qualificato. Linea interrata.	Procedura di permesso di scavo. Procedura specifica nel PEI	Intercettazione linea di radice del gasdotto mediante valvola comandata da sala controllo. Allarme per bassa pressione o decremento istantaneo ossigenodotto.
Perdita di ossigeno gassoso in cabina riduttrice (MP OSSIGENO)	A	EVT	MF	Cabina realizzata dal fornitore qualificato	Procedura specifica nel PEI. Cabina lontana da luoghi con presenza di persone/ impianti.	Intercettazione linea di radice del gasdotto mediata valvola comandata da sala controllo
Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa liquida ad evaporatore (MP AN. SOLFOROSA)	A	EVT	MF	Impianto di rivelazione con intercettazione automatica del flusso.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori. Procedura specifica nel PEI.	Intervento del personale di reparto (con patente per SO2) e di quello addetto alla squadra di emergenza. N.3 versatori di soda (con relativo serbatoio di alimento) al suolo.
Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa da evaporatore a imp. (zona stoccaggio) (MP AN. SOLFOROSA)	A	EVT	MF	Impianto di rivelazione con intercettazione automatica del flusso. Misuratore differenziale di portata con intercettazione automatica.	Prova blocchi periodica. Verifica periodica dei rilevatori. Procedura specifica nel PEI	Intervento del personale di reparto (con patente per SO2) e di quello addetto alla squadra di emergenza. N.3 versatori di soda (con relativo serbatoio di alimento) al suolo
Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa da evaporatore a imp. (zona Impianto) (MP AN. SOLFOROSA)	A	EVT	MF	Misuratore differenziale di portata con intercettazione automatica	Prova blocchi periodica. Procedura specifica nel PEI	Intervento del personale di reparto (con patente per SO2) e di quello addetto alla squadra di emergenza
Incendio da pozza di rifiuto liquido infiammabile assimilabile ad acetone (RIFIUTI)	W	EVT	MF	Area dotata di superficie impermeabilizzata con pozzetti di raccolta convogliati al sistema di trattamento acque.	Area destinata al deposito rifiuti separata dal resto dello stabilimento. I rifiuti sono suddivisi all'interno dell'area di deposito per categorie. Movimentazione da parte di operatore abilitato alla conduzione del carrello.	Intervento dell'operatore addetto al deposito / squadra di emergenza.

Eventi incidentali ipotizzati nella analisi di sicurezza (IMPIANTO)	Metodologia di valutazione utilizzata* (facoltativo)			Misure adottate		
				per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
Incendio con innesco ritardato di rifiuto liquido infiammabile assimilabile ad acetone (RIFIUTI)	W	EVT	MF	Area dotata di superficie impermeabilizzata con pozzetti di raccolta convogliati al sistema di trattamento acque	Area destinata al deposito rifiuti separato dal resto dello stabilimento. I rifiuti sono suddivisi all'interno dell'area di deposito per categorie. Movimentazione da parte di operatore abilitato alla conduzione del carrello	Intervento dell'operatore addetto al deposito / squadra di emergenza
Alto livello in T106 (METH)	H	FTA	MF	Livellostato di alto livello LAHH117 con allarme a quadro e con logica di blocco pompa P104	Controllo del processo mediante foglio di marcia e supervisione del capoturno	Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza
Innesco della miscela aria / o-xilolo (ingresso reattore) (AF)	H	FTA		Numerosi allarmi e blocchi automatici per bassa temperatura aria all'evaporatore e miscela di reazione al reattore – Messa a terra apparecch.	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Innesco della miscela aria/anidride ftalica (uscita reattore) (AF)	H	FTA		Allarme e blocco automatico reagenti per alta temperatura in uscita reattore. Messa a terra apparecch.	Prova blocchi periodica	Apertura disco di rottura
Rottura tubo refrigerante sali E104 (AF)	H	FTA		Progettazione e scelta materiali coerenti con le condizioni operative e le sostanze presenti	Prove di integrità periodiche	Sfiato lato sali convogliato a serbatoio in vasca interrata
Rilascio di o-xilolo da flangia (AF)	H	FTA	MF	Utilizzo di guarnizioni Low Fugitive Emission. Esecuzione saldata della linea a impianti.		Misuratori di portata a inizio e fine linea con blocco automatico per alto delta di portate. Intervento addetti al reparto / squadra di emergenza.

(*) indicare il codice secondo il seguente schema:

P : Analisi Pericoli

- H: Hazop
- F: FMEA
- P: PHA
- W: What if
- A: Altro

F : Analisi Frequenze

- AS: Analisi Storica
- FTA: Fault Tree Analysis
- EVT: Event Tree Analysis
- A: Altro

C : Analisi Conseguenze

- MF: Modelli Fisici
- LG: Linee Guida
- A: Altro



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

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

- 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.*

SEZIONE M - INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

Evento/sostanza coinvolta	Scenario	Condizioni	Modello sorgente		Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000 (*)		Zone di danno (m)		
					Lat	Long	I	II	III
	<input type="checkbox"/> Incendio	<input type="checkbox"/> in fase liquida	<input type="checkbox"/> incendio da recipiente						
			<input type="checkbox"/> incendio da pozza (Pool fire)						
		<input type="checkbox"/> in fase gas/vapore ad alta velocità	<input type="checkbox"/> getto di fuoco (Jet fire)						
		<input type="checkbox"/> in fase gas/vapore	<input type="checkbox"/> incendio di nube (Flash fire)						
			<input type="checkbox"/> sfera di fuoco (Fireball)						
	<input type="checkbox"/> Esplosione	<input type="checkbox"/> confinata		<input type="checkbox"/> Reazione sfuggente (Run-a-way reaction)					
				<input type="checkbox"/> miscela gas/vapori infiammabili					
		<input type="checkbox"/> non confinata	<input type="checkbox"/> polveri infiammabili						
		<input type="checkbox"/> transizione rapida di fase	<input type="checkbox"/> miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E)						
			<input type="checkbox"/> esplosione fisica						
	<input type="checkbox"/> Rilascio	<input type="checkbox"/> in fase gas / vapore	<input type="checkbox"/> Ad alta o bassa velocità' di rilascio	<input type="checkbox"/> dispersione per turbolenza (densità della nube inferiore a quella dell'aria)					
				<input type="checkbox"/> dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria)					
<input type="checkbox"/> in fase liquida		<input type="checkbox"/> Acqua superficiale (diretto)	<input type="checkbox"/> dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)						
			<input type="checkbox"/> Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)						
			<input type="checkbox"/> evaporazione da						



			<input type="checkbox"/> Acqua sotterranee	liquido (fluidi insolubili)					
				<input type="checkbox"/> dispersione da liquido (fluidi insolubili)					
				<input type="checkbox"/> dispersioni liquido/liquido (fluidi solubili)					
				<input type="checkbox"/> Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)					
				<input type="checkbox"/> dispersione da liquido (fluidi insolubili)					
<input type="checkbox"/> Suolo				<input type="checkbox"/> dispersioni					

(*) In caso di più punti appartenenti ad una stessa unità riferirsi all'intero poligono dell'unità. Se riferito a più unità indicare le coordinate del punto più vicino ai confini di stabilimento o riferirsi ai poligoni delle unità logiche.

(**) T1 = Tempo di arrivo. Indicare il tempo di arrivo in direzione orizzontale al primo elemento ambientale/territoriale sensibile tramite acque superficiali, acque sotterranee e suolo

(***) T2 = Tempo di propagazione orizzontale

Acque superficiali: Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale necessario per interessare 10 km o più di un fiume o canale; 1 ha o più di un lago o stagno; 2 ha o più di un delta; 2 ha o più di una zona costiera o di mare in assenza di interventi esterni allo stabilimento; Acque sotterranee: Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale per interessare un ettaro o più di falda; Suolo: Indicare il tempo stimato di propagazione orizzontale per interessare un - 0,5 ha o più di un habitat importante dal punto di vista dell'ambiente o della conservazione e protetto dalla legislazione;

- 10 ha o più di un habitat più esteso, compresi i terreni agricoli

Esiste un PEE?

SI NO (Specificare se la motivazione è conseguente alla decisione del Prefetto ai sensi dell'art. 21 comma 10 del presente decreto SI NO)

Data di emanazione / revisione dell'ultimo PEE vigente **2010**

Link al sito di pubblicazione ---

E' stato attivato uno scambio di informazioni con altri gestori di stabilimenti a rischio di incidente rilevante nelle vicinanze: SI NO

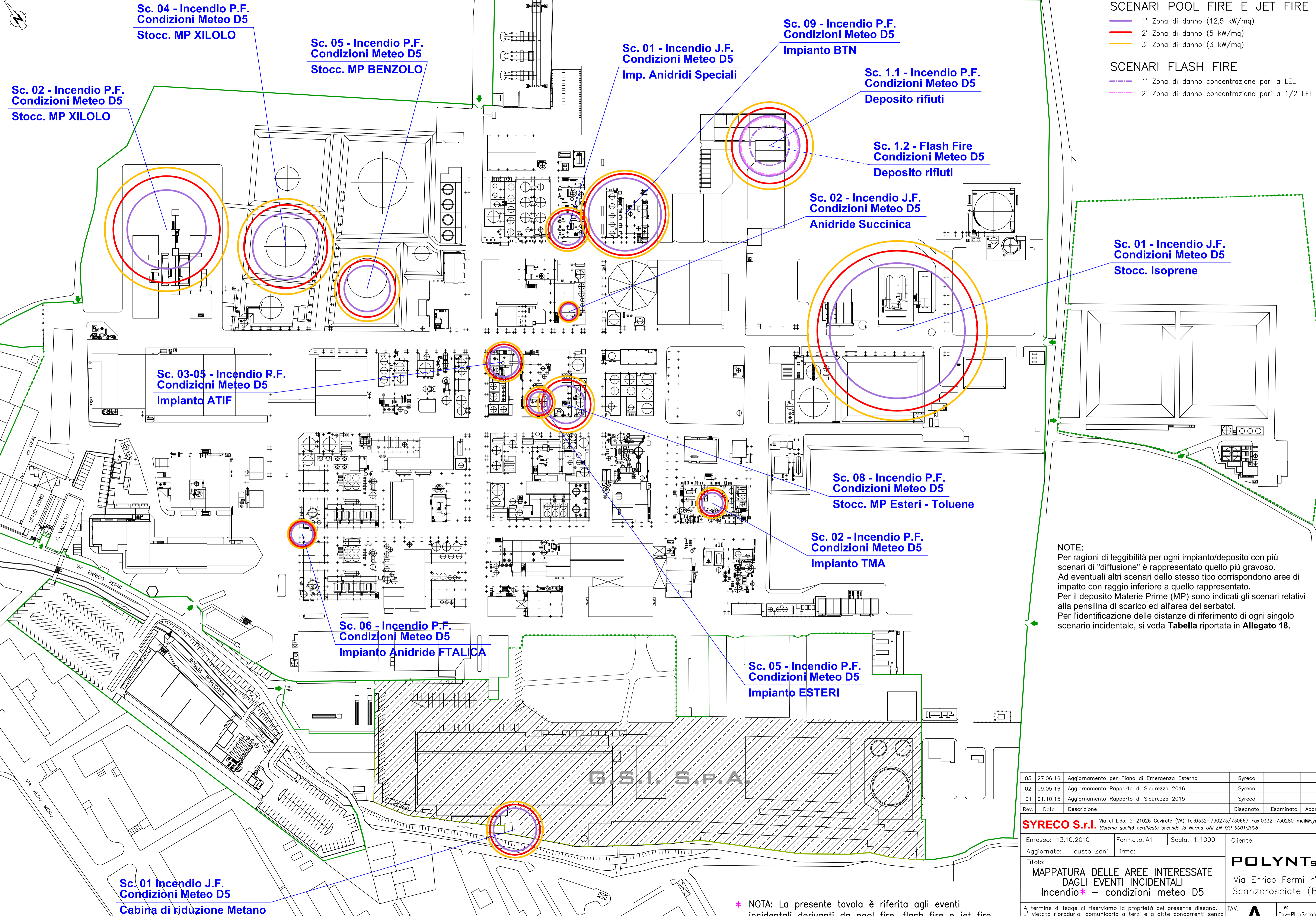
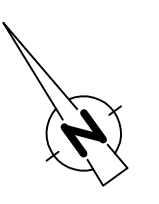
È stata presa in considerazione la possibilità eventuali effetti domino? SI NO

SEZIONE N - INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE H

Riportare in questa sezione solo l'elenco delle schede di sicurezza delle sostanze notificate nei quadri 1 e 2 della sezione B del presente Modulo secondo lo schema di seguito riportato.

Id. Progressivo/Nome Sostanza	Data di aggiornamento
4-terz-butilcatecolo (para)	30/01/2012
Acetilene	06/04/2012
Acetone	14/01/2014
Acido Acetico	21/02/2011
Additivo MHHPA (BHT)	11/3/2015
Alcool Etilico Denaturato 3% toluene	20/11/2012
Alcool Isobutilico	15/05/2013
Alcool Isopropilico	03/06/2014
Alcool N- Butilico	11/09/2012
Alluminio nitrato	18/7/2011
Ammoniaca in soluzione acquosa	23/06/2015
Ammonio Metavanadato	18/02/2011
Ammonio Persolfato (S)	16/02/2012
Anidride METH	01/06/2015
Anidride METH-E	01/06/2015
Anidride METH-ES	01/06/2015
Anidride solforosa	08/11/2012
Antischiuma OM 10	24/2/2012
Benzene	01/08/2015
Bismuto nitrato Pentaidrato (S)	09/04/2012
Butadiene	09/07/2012
Butano	30/11/2010
Cerio Nitrato (S)	21/10/2015
CK 306 cat. Catox TMA	23/12/2014
Diciclopentadiene	28/01/2013
Dietilammina Anidra	22/12/2010
Epilox M1106	25/11/2010
Etere Isopropilico	19/03/2013
Idrogeno	09/02/2012
Ipclorito di sodio	25/02/2014
Isoprene	01/12/2010
Metano	29/01/2015
Metanolo	05/06/2013
Metilciclopentadiene Dimero	01/06/2015
Naftalina	22/12/2011
Nickel Nitrato Esaidrato (S)	28/02/2012
Ossigeno	16/02/2012
O-xilene	18/01/2013
Potassio Nitrato (S)	02/04/2014
Precursore BTN e MAC 4	01/06/2015
Pseudocumene	25/07/2012
Sodio Bromato (S)	25/09/2012
Sodio Nitrito (S)	19/06/2013
Sodio Persolfato (S)	16/11/2011
Tiourea	26/07/2013
Titanato	09/12/2010
Toluene	13/03/2015
Vanadio Pentossido	29/04/2015

Le schede di sicurezza, in versione digitale, sono trasmesse agli enti contestualmente all'invio del presente Modulo.



NOTE:
 Per ragioni di leggibilità per ogni impianto/deposito con più scenari di "diffusione" è rappresentato quello più gravoso. Ad eventuali altri scenari dello stesso tipo corrispondono aree di impatto con raggio inferiore a quello rappresentato. Per il deposito Materie Prime (MP) sono indicati gli scenari relativi alla pensilina di scarico ed all'area dei serbatoi. Per l'identificazione delle distanze di riferimento di ogni singolo scenario incidentale, si veda **Tabella** riportata in **Allegato 18**.

03	27.06.16	Aggiornamento per Piano di Emergenza Esterno	Syrec		
02	09.05.16	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2016	Syrec		
01	01.10.15	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2015	Syrec		
Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Esaminato	Approvato

SYRECO S.r.l. Via al Lido, 5-21026 Gavirate (VA) Tel:0332-730273/730667 Fax:0332-730280 mail@syreco.it
 Sistema qualità certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008

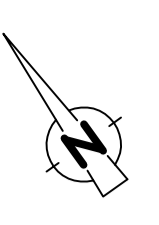
Emesso: 13.10.2010 Formato: A1 Scala: 1:1000 Cliente:
 Aggiornato: Fausto Zani Firma:

TITOLO:
MAPPATURA DELLE AREE INTERESSATE DAGLI EVENTI INCIDENTALI Incendio* - condizioni meteo D5

POLYNT S.p.A.
 Via Enrico Fermi n°51 Scanzorosciate (BG)

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta. TAV. **A** File: Tav-PlanScenari_R05 Ottobre2010.dwg

* NOTA: La presente tavola è riferita agli eventi incidentali derivanti da pool fire, flash fire e jet fire.



Sc. 02 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Stocc. MP XILOLO

Sc. 04 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Stocc. MP XILOLO

Sc. 05 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Stocc. MP BENZOLO

Sc. 03-05 - Incendio
Condizioni Meteo F2
Impianto ATIF

Sc. 1.1 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Deposito rifiuti

Sc. 1.2 - Flash Fire
Condizioni Meteo F2
Deposito rifiuti

Sc. 02 - Incendio J.F.
Condizioni Meteo F2
Anidride Succinica

Sc. 06 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Impianto Anidride FTALICA

Sc. 08 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Stocc. MP Esteri - Toluene

Sc. 02 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Impianto TMA

Sc. 05 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Impianto Anidride MALEICA

Sc. 05 - Incendio P.F.
Condizioni Meteo F2
Impianto ESTERI

Sc. 01 - Incendio J.F.
Condizioni Meteo F2
Cabina di riduzione Metano

SCENARI POOL FIRE E JET FIRE

- 1' Zona di danno (12,5 kW/mq)
- 2' Zona di danno (5 kW/mq)
- 3' Zona di danno (3 kW/mq)

SCENARI FLASH FIRE

- 1' Zona di danno concentrazione pari a LEL
- 2' Zona di danno concentrazione pari a 1/2 LEL

NOTE:
Per ragioni di leggibilità per ogni impianto/deposito con più scenari di "diffusione" è rappresentato quello più gravoso. Ad eventuali altri scenari dello stesso tipo corrispondono aree di impatto con raggio inferiore a quello rappresentato. Per il deposito Materie Prime (MP) sono indicati gli scenari relativi alla pensilina di scarico ed all'area dei serbatoi. Per l'identificazione delle distanze di riferimento di ogni singolo scenario incidentale, si veda **Tabella** riportata in **Allegato 18**.

03	27.06.16	Aggiornamento per Piano di Emergenza Esterno	Syresco	
02	09.05.16	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2016	Syresco	
01	01.10.15	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2015	Syresco	
Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Esaminato Approvato

SYRECO S.r.l. Via al Lido, 5-21026 Gavirate (VA) Tel:0332-730273/730667 Fax:0332-730280 mail@syresco.it
Sistema qualità certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008

Emesso: 13.10.2010 Formato: A1 Scala: 1:1000 Cliente:
Aggiornato: Fausto Zani Firma:

TITOLO:
MAPPATURA DELLE AREE INTERESSATE DAGLI EVENTI INCIDENTALI Incendio* - condizioni meteo F2

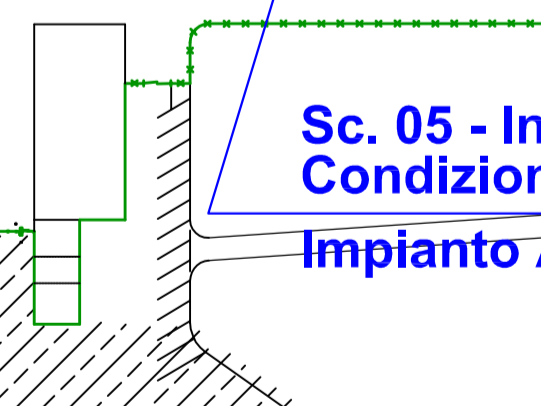
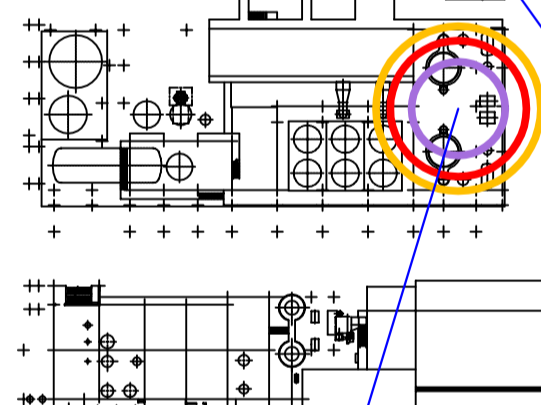
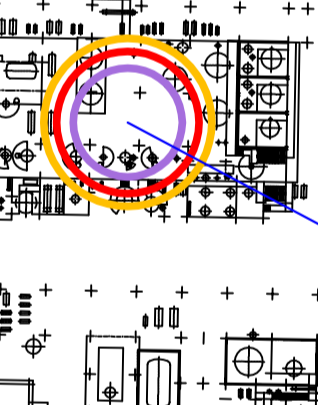
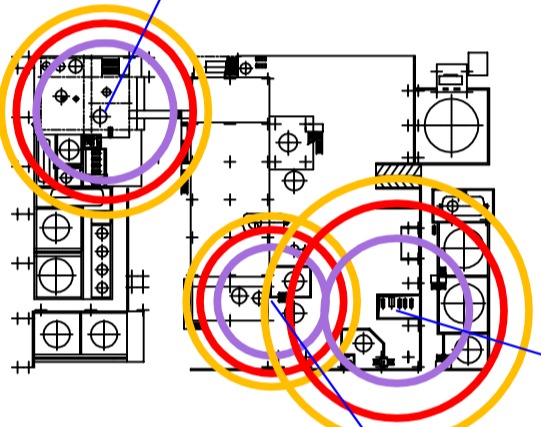
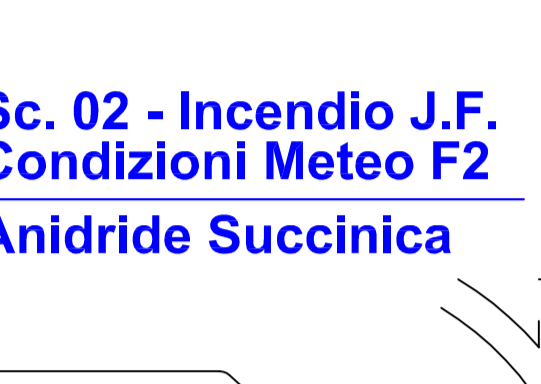
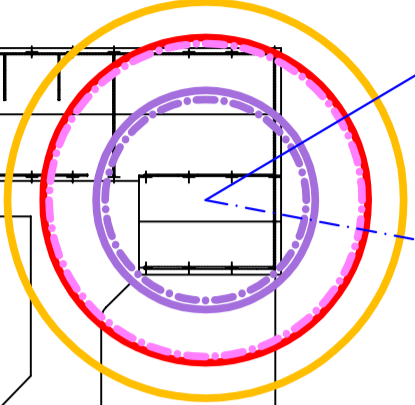
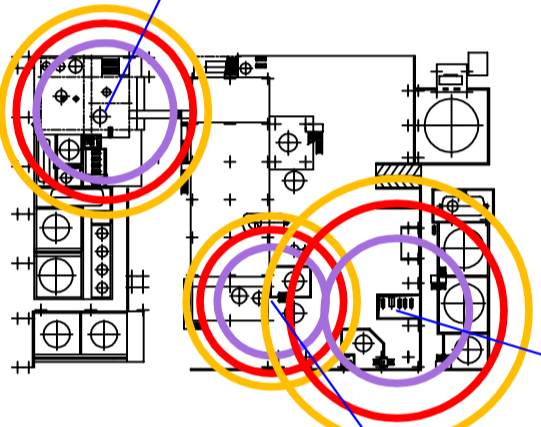
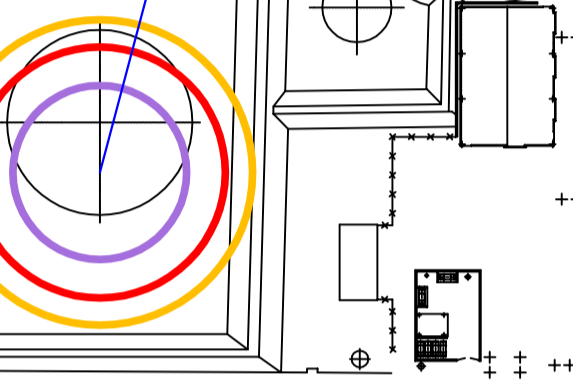
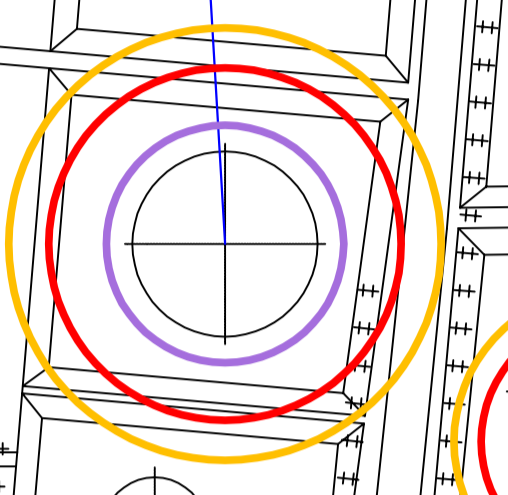
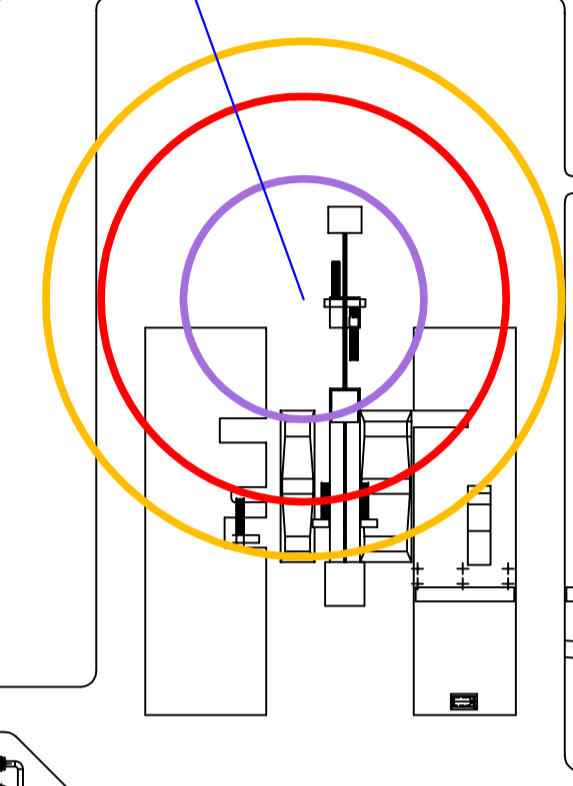
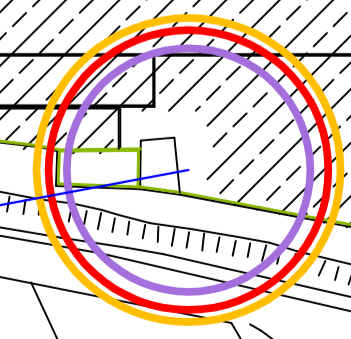
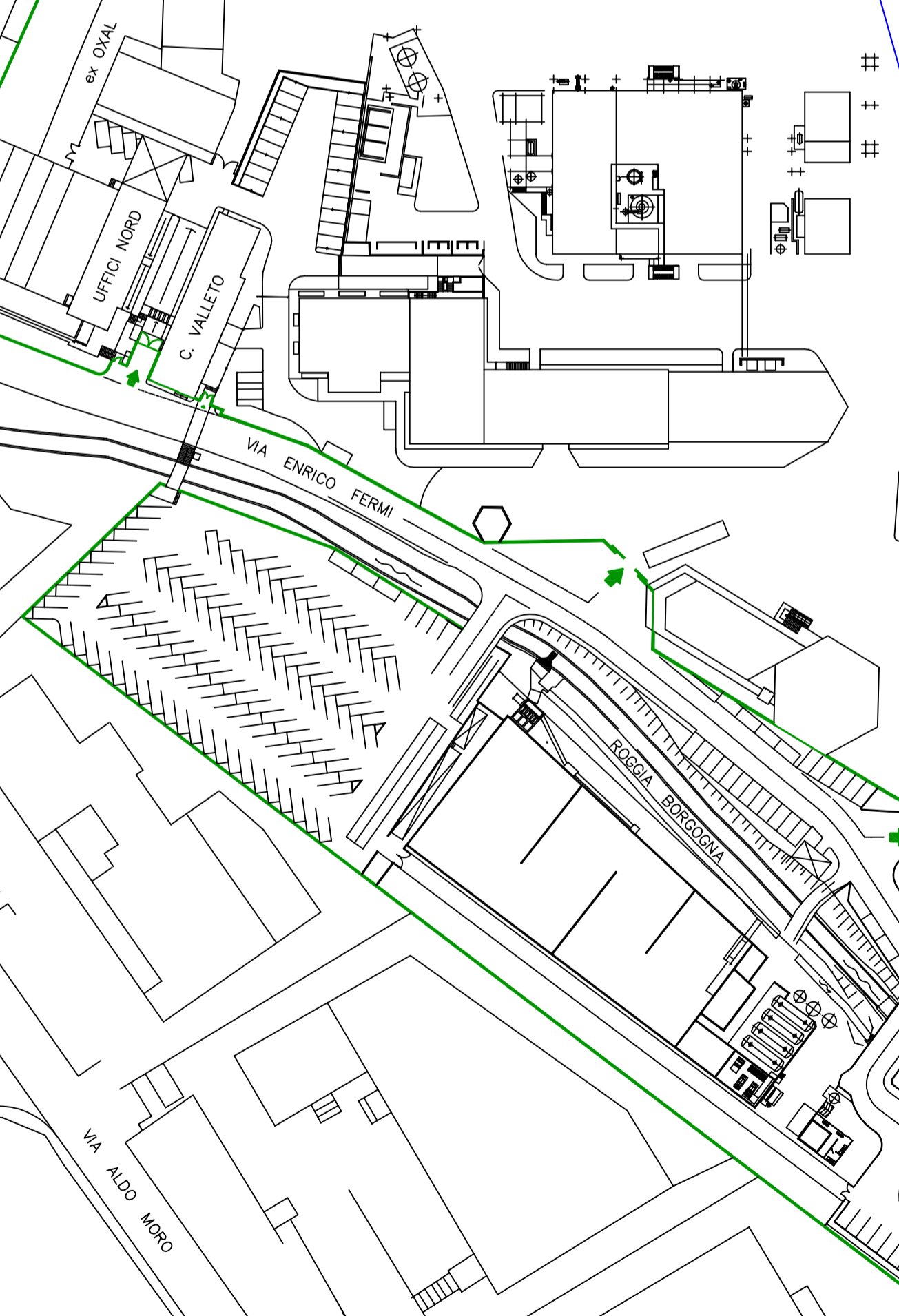
POLYNT SPA
Via Enrico Fermi n°51
Scanzorosciate (BG)

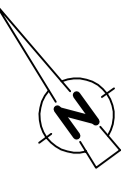
A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

TAV. **B** File: Tav-PlanScenari_R05 Ottobre2010.dwg

* **NOTA:** La presente tavola è riferita agli eventi incidentali derivanti da pool fire, flash fire e jet fire.

G.S.I. S.P.A.





Sc. 03 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stocc. MP BENZOLO
 Area successiva ad interventi migliorativi previsti = 0 m
 Nota (1)

Sc. 05 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stocc. MP BENZOLO
 Nota (1)

Sc. 01 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stoccaggio SO2

Sc. 02 - Diff. Tossica di METH-E a seguito di alto livello in T106
Condizioni Meteo F2

Sc. 02 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stocc. MP Imp. ESTERI

Sc. 1.1 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stoccaggio Ossigeno

Sc. 02 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Impianto TMA

Sc. 07 - Diffusione Condizioni Meteo D5
Stocc. MP BENZOLO
 (linea in area impianto)
 Nota (1)

SCENARI DIFFUSIONI

- 1' Zona di danno concentrazione pari a LC50
- 2' Zona di danno concentrazione pari a IDLH
- 3' Zona di danno concentrazione pari a LoC

NOTE:
 Per ragioni di leggibilità per ogni impianto/deposito con più scenari di "diffusione" è rappresentato quello più gravoso. Ad eventuali altri scenari dello stesso tipo corrispondono aree di impatto con raggio inferiore a quello rappresentato.
 Per il deposito Materie Prime (MP) sono indicati gli scenari relativi alla pensilina di scarico ed all'area dei serbatoi.
 Non sono rappresentate le aree di impatto per le quali il valore di soglia non è raggiunto alla quota di riferimento.
 Per l'identificazione delle distanze di riferimento di ogni singolo scenario incidentale, si veda **Tabella** riportata in **Allegato 18**.

(1) Anche se il Benzolo **NON RIENTRA**, per la tossicità, nel campo di applicazione della normativa RIR, per completezza si riportano anche questi scenari di diffusione.

03	27.06.16	Aggiornamento per Piano di Emergenza Esterno	Syrec		
02	09.05.16	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2016	Syrec		
01	01.10.15	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2015	Syrec		
Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Esaminato	Approvato

SYRECO S.r.l. Via al Lido, 5-21026 Gaviate (VA) Tel:0332-730273/730667 Fax:0332-730280 mail@syreco.it
 Sistema qualità certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008

Emesso: 13.10.2010 Formato: A1 Scala: 1:1000 Cliente:
 Aggiornato: Fausto Zani Firma:

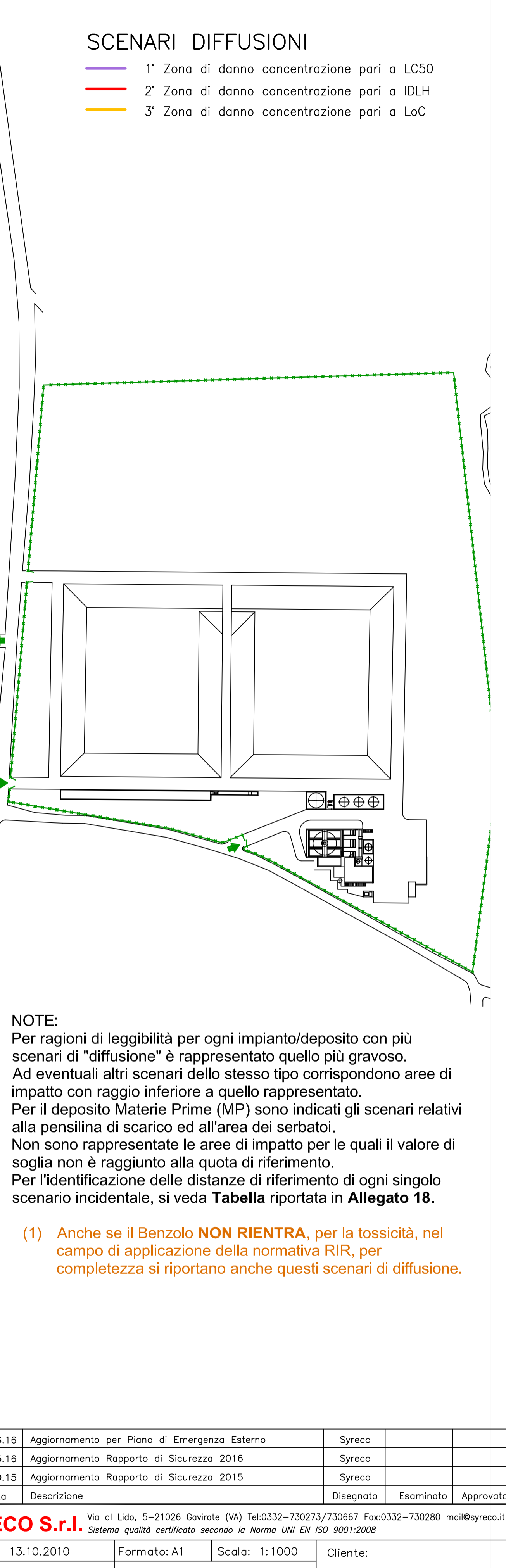
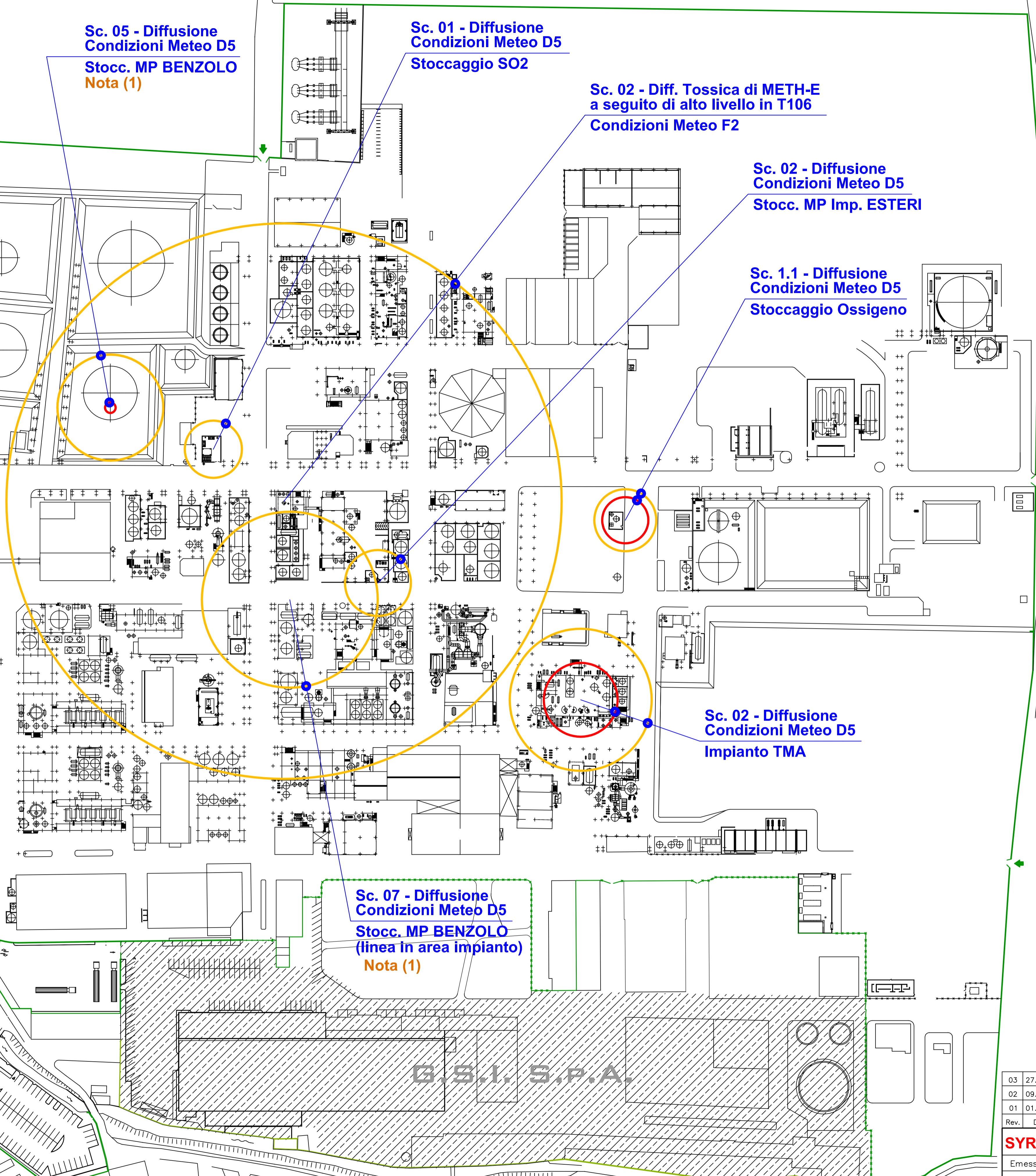
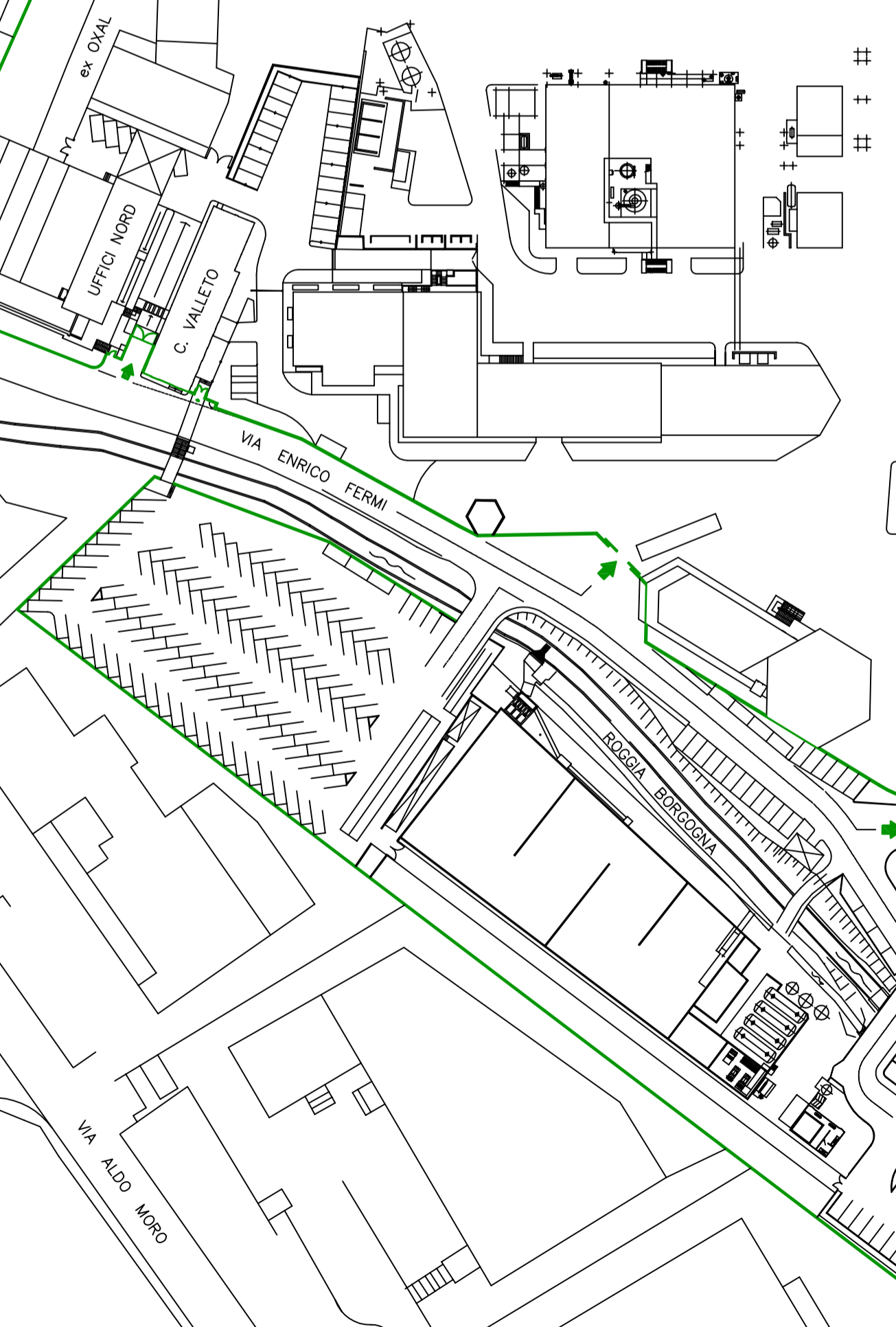
TITOLO:
MAPPATURA DELLE AREE INTERESSATE DAGLI EVENTI INCIDENTALI Diffusioni - condizioni meteo D5

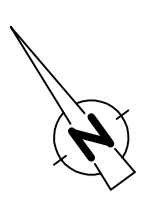
POLYNT SPA
 Via Enrico Fermi n°51 Scanzorosciate (BG)

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

TAV. **C** File: Tav-PlanScenari_R05 Ottobre2010.dwg

G.S.I. S.P.A.





Sc. 03 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stocc. MP BENZOLO

Sc. 05 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stocc. MP BENZOLO
Nota (1)

Sc. 01 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stoccaggio SO2

Sc. 06 - Rilascio di METH da contenitore mobile
Condizioni Meteo F2

Sc. 07 - Rilascio di METH-E, METH-S durante trasferimento ATB
Condizioni Meteo F2

Sc. 02 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stocc. MP Imp. ESTERI

Sc. 1.1 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stoccaggio Ossigeno

Sc. 02 - Diff. Tossica di METH-E a seguito di alto livello in T106
Condizioni Meteo F2

Sc. 02 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Impianto TMA

Sc. 07 - Diffusione Condizioni Meteo F2
Stocc. MP BENZOLO
(linea in area impianto)
Nota (1)

SCENARI DIFFUSIONI

- 1' Zona di danno concentrazione pari a LC50
- 2' Zona di danno concentrazione pari a IDLH
- 3' Zona di danno concentrazione pari a LoC

NOTE:
Per ragioni di leggibilità per ogni impianto/deposito con più scenari di "diffusione" è rappresentato quello più gravoso. Ad eventuali altri scenari dello stesso tipo corrispondono aree di impatto con raggio inferiore a quello rappresentato. Per il deposito Materie Prime (MP) sono indicati gli scenari relativi alla pensilina di scarico ed all'area dei serbatoi. Non sono rappresentate le aree di impatto per le quali il valore di soglia non è raggiunto alla quota di riferimento. Per l'identificazione delle distanze di riferimento di ogni singolo scenario incidentale, si veda **Tabella** riportata in **Allegato 18**.

(1) Anche se il Benzolo **NON RIENTRA**, per la tossicità, nel campo di applicazione della normativa RIR, per completezza si riportano anche questi scenari di diffusione.

03	27.06.16	Aggiornamento per Piano di Emergenza Esterno	Syresco		
02	09.05.16	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2016	Syresco		
01	01.10.15	Aggiornamento Rapporto di Sicurezza 2015	Syresco		
Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Esaminato	Approvato

SYRECO S.r.l. Via al Lido, 5-21026 Gavirate (VA) Tel:0332-730273/730667 Fax:0332-730280 mail@syresco.it
Sistema qualità certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008

Emesso: 13.10.2010 Formato: A1 Scala: 1:1000 Cliente:

Aggiornato: Fausto Zani Firma:

TITOLO:
MAPPATURA DELLE AREE INTERESSATE DAGLI EVENTI INCIDENTALI Diffusioni - condizioni meteo F2

POLYNT S.p.A
Via Enrico Fermi n°51
Scanzorosciate (BG)

A termine di legge ci riserviamo la proprietà del presente disegno. E' vietato riprodurlo, comunicarlo a terzi e a ditte concorrenti senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.

TAV. **D** File: Tav-PlanScenari_ROS Ottobre2010.dwg

G.S.I. S.P.A.

Area successiva ad interventi migliorativi
Nota (1)

UFFICI NORD
C. VALLETO

VIA ENRICO FERMI

VIA ALDO MORO

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

VIA ENRICO FERMI

**TABELLE RIASSUNTIVE
RELATIVE ALLE AREE DI
DANNO INDIVIDUATE DAI
GESTORI**



Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI													
Impianto	TOP Event Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)								
					Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ¹⁵		
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
AF S2/3	5	Mancato abbattimento SO2 -	Portata di rilascio di SO2 pari a circa 0,3 kg/min, Durata del rilascio 60 m	D5							0	0	0
				F2							0	0	0
	6	Rilascio di o-xilolo per perdita significativa da accoppiamento flangiato linea su rack 3.00·10⁻⁵	Portata di rilascio di O-Xilolo pari a circa 79.3 kg/min, pressione nella linea pari a 7.5 barg, d. equivalente del foro 10 mm. Durata rilascio 30 s (40kg)	D5	6.8	7.9	8.9				0	0	0
				F2	6,6	8.5	10,0	0	0	0	0	0	0
AM 3/4	5	Rilascio di benzolo 2.90·10⁻⁵	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 43 kg/min, pressione rilascio 4.5 bar. Durata del rilascio 20 s (14.3 kg)	D5							0(*)	0(*)	0(*)
				F2	6,2	9,0	10,9	0	2.2	3.7	0(*)	0(*)	0(*)
	6	Rilascio di o-xilolo dalla PSV della colonna di distillazione C4301 2.9·10⁻⁴	Portata di rilascio di O-Xilolo pari a circa 1020 kg/min, Durata rilascio intermittente 300 s (5100kg)	D5				0	0	0			
				F2				0 ¹⁶	0	0			

¹⁵ 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.

¹⁶ Concentrazioni superiori alle tre soglie di infiammabilità (UEL, LEL, ½ LEL) si possono trovare ad altezze superiori ai 25 m.



(*) 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 al D.Lgs. 105/2015. Vedi NOTA al paragrafo b) precedente

Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)										
			Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ¹⁷				
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona		
			12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	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 1,90·10 ⁻⁷	Fuoriuscita da linea su rack DN80 (h=5m) di Isobutanolo con portata pari a circa 20 m ³ /h alla pressione di 3,0 barg, pari 1,3 kg/s, costante nel tempo occorrente per intervenire intercettando 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									

¹⁷ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)										
			Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ¹⁸				
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona		
			12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC		
TMA	2	Rilascio di acido acetico liquido sulla linea di trasferimento da D403 a D118 3.02·10 ⁻³ (diff tossica)	Fuoriuscita da linea su rack DN 40 (h=15m) di acido acetico alla pressione di 6.5 bar a 45°C con portata di 65.5 kg/min, costante nel tempo di Intercettazione circa 1 minuto. Tempo di mitigazione circa 10 minuti	D5	6.5	8.1	9.5	0.0	0.6	1.5	0.0	16.8	32.3
				F2	7.2	9.4	11.1	0.0	0.35	0.95	0.0	33.0	62.8
	3	Rilascio di vapori di acido acetico da flangia nel tratto di linea di trasferimento da stripper T601/T603 a colonna T602A 7.97·10 ⁻⁴ (diff tossica)	Fuoriuscita da linea DN150 (h=18 m) di miscela gassosa di acido acetico al 80 % in peso alla pressione di rilascio circa 1,8 bar a 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	D5							0.0	0.0	0.0
				F2							0.0	0.0	0.0

¹⁸ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI														
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
					Incendio			Flash Fire		Diffusione Tossica ¹⁹				
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
ATIF / METH	2(**)	Alto livello in T-106 5.63·10⁻⁵ (Diffusione)	Rilascio di METH per sovra riempimento del reattore T-106 e conseguente diffusione in atmosfera	D5							0	0	38,9	
				F2								0	0	126,9
	3	Rilascio da una delle valvole presenti sulla Linea di collegamento pompa P-110 a monomerizzatore R- 102 3.54·10⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metilciclopentadiene Dimero pari a circa 16,8 kg/min, pressione rilascio 2.8 bar. Durata del rilascio 5 min (84 kg)	D5	9.3	10.9	12.3	0	0	0.2				
				F2	9.1	11.7	13.7	0	0	0				
	5	Rilascio da una delle valvole presenti sulla linea di trasferimento da pompa P-112 a reattore R-101 3.81·10⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metilciclopentadiene Dimero pari a circa 17,4 kg/min, pressione rilascio 2.8 bar. Durata del rilascio 5 min (87 kg)	D5	9.3	10.9	12.3	0	0	0.2				
				F2	9.1	11.7	13.7	0	0	0				
	6(**)	Rilascio di METH da contenitore mobile	Fuoriuscita da uno dei fusti dell'intero	D5								0	0	0

¹⁹ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI

Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
			Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ¹⁹			
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
			12,5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
	durante la movimentazione 4.75·10⁻² (Diffusione)	quantitativo presente a causa di sversamento e conseguente diffusione tossica	F2							0	0	63,7
	Rilascio di METH (METH-E, METH-ES) durante il trasferimento ad autobotte 5.25·10⁻⁵ (Diffusione)	Distacco della manichetta di carico da ATB e conseguente dispersione e diffusione di una sostanza tossica in atmosfera	D5							0	0	0
			F2							0	0	89,0

(**) Scenari incidentali aggiunti da DNA Ottobre 2014



Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)										
			Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ²⁰				
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona		
			12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC		
ESTERI	1	Perdita significativa da linea di alimento a reattore R-110 9,20·10 ⁻⁴ (diffusione) 9,20·10 ⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 4.1 kg/min, pressione rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (41 kg)	D5	4.8	6.4	7.8	0	1.1	2.3	0	0	0
				F2	5.0	6.7	8.1	0	0.7	1.5	0	0	0
	5	Perdita significativa da flangia/valvola da P-1019 a C-1002 / stoccaggio T-59(*) 1,37·10 ⁻³ (diffusione) 1,37·10 ⁻⁵ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 8.8 kg/min, pressione rilascio 3.5 bar. Durata del rilascio 10 min (41 kg)	D5	6.6	8.1	9.6	0	1.2	2.6	0	0	0
				F2	7.2	9.5	11.3	0	0.8	1.7	0	0	0

(*) Le conseguenze dello scenario 3 sono ricomprese 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%

²⁰ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI												
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
			Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ²¹			
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
			12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
Sezione Stoccaggio MP Imp ESTERI	2 3.28·10 ⁻⁶ (Diffusione) Trascurabile (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 207,6 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico. Durata rilascio Non intercettabile	D5							0	0	15
			F2							0	0	20.3
	8 2.81·10 ⁻⁴ (Diffusione) 2.81·10 ⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Metanolo pari a circa 30.6 kg/min, pressione rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (306 kg)	D5	4.8	6.4	7.8	0	1.1	2.3	0	0	0
			F2	5.0	6.7	8.1	0	0.7	1.5	0	0	0
	8 2.81·10 ⁻⁴ (Diffusione) 2.81·10 ⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Toluene pari a circa 30.6 kg/min, pressione rilascio 2 bar. Durata del rilascio 10 min (306 kg)	D5	11.8	15.2	17.5				-	-	-
			F2	9.6	14.2	17.4				-	-	-

²¹ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE IMPIANTI													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)								
					Incendio (Jet fire)			Flash Fire		Diffusione Tossica ²²			
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
Idrogenate 1 Anidride succinica	1	Incendio a seguito di rilascio da accoppiamento flangiato o valvola linea DN 25 tratto a monte del PCV 801 7,23·10⁻⁵ (Jet Fire)	Portata di rilascio di idrogeno pari a circa 72 kg/min, pressione rilascio 18 bar. Durata rilascio 10 minuti (720 kg)	D5	3.1	3.7	4.7	0	2.8	4.6			
				F2	3.8	4.3	4.8	0	5.8	10.6			
	2	Incendio a seguito di rilascio perdita da accoppiamento flangia o valvola su linea DN50 a valle del PCV 801 3,26·10⁻⁵ (Jet Fire)	Portata di rilascio di Idrogeno pari a circa 180 kg/min, pressione rilascio 11 bar. Durata del rilascio 5 min (900 kg)	D5	4.9	5.7	6.4	0.0	4.8	7.7			
				F2	5.9	6.8	7.5	0.0	9.0	17.0			
Anidridi speciali	1	Incendio a seguito di rilascio intercettabile su linea di collegamento da pompa P4 a evaporatore E100 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
				F2									

²² 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
				Incendio			Flash Fire		Diffusione Tossica(*) ²³				
				1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1° zona	2°zona	3°zona	
				12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
Stoccaggio Materie Prime Benzolo	2	Rilascio dalla flangia di connessione cisterna durante le operazioni di scarico 6,08·10⁻⁶ (diffusione)	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 13.8 kg/min, pressione rilascio battente idro-statico + pressione azoto. Rilascio non intercettabile	D5							0	0	30
				F2							0	0	56
	3 (*)	Rilascio dal braccio di scarico o dalla linea di aspirazione durante le operazioni di scarico 2.01·10⁻³ (diffusione) 2.01·10⁻⁵ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 55.8 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico + pressione azoto inertizzazione. Durata del rilascio 1 min (55.8 kg)	D5	14.8	18.5	21.2	0.3	2.7	3.7	0.0(*)	0.0(*)	40(*) (0 -toxic load)
				F2	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.

²³ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO														
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
					Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica (*) ²⁴			
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1° zona	2°zona	3°zona	
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC	
Stoccaggio Materie Prime Benzolo	5	Rilascio da flange di fondo del serbatoio di stoccaggio T3	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 87 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico. Rilascio non intercettabile.	D5	14.2	17.6	20.2	0.3	3.0	4.0	0(*)	2.4(*)	24.1(*)	
		F2		11.5	16.6	20.2	0	2.8	5.5	0(*)	26.1(*)	91.5(*)		
	7	Perdita significativa da linea di mandata a reparto	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 128 kg/min, pressione rilascio 8.5 bar. Durata del rilascio 30 s (64 kg)	D5	12.6	15.6	17.8	0.3	2.8	3.7	0(*)	0(*)	40.0(*)	
		F2		10.5	14.9	18.1	0	2.3	4.7	0(*)	0(*)	58.0(*)		
			2.50·10 ⁻⁴ (diffusione)											
			2.50·10 ⁻⁶ (Pool Fire)											

(*) 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

²⁴ 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 delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)								
					Incendio			Flash Fire			Diffusione Tossica ²⁵		
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	LC ₅₀	IDLH	LoC
Stoccaggio Materie Prime O-xilolo ²⁶	2	Rilascio da manichetta o dalla linea di aspirazione durante le operazioni di scarico 1.00·10⁻⁴ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 346 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico + pressione azoto inertizzazione. Rilascio non intercettabile	D5	24.4	33.0	38.3	0	0	1.8			
				F2	15.9	26.8	34.1	0	0.5	2.2			
	4	Rilascio da flange di fondo del serbatoio di stoccaggio T2 2.50·10⁻⁶ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 151 kg/min, pressione rilascio battente idrostatico. Rilascio non intercettabile	D5	20.5	25.8	29.6	0	0	1.7			
				F2	15.7	23.3	28.6	0	0.3	2.1			
	6	Perdita significativa da linea di mandata a reparto 9.50·10⁻⁵ (Pool Fire)	Portata di rilascio di Benzolo pari a circa 103 kg/min, pressione rilascio 8 bar. Durata del rilascio 30 s (52 kg)	D5	6.3	7.3	8.3	0	0	1.0			
				F2	6.3	8.1	9.5	0	0.1	0.8			

²⁵ 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.

²⁶ Queste valutazioni sono rappresentative anche per lo pseudocumene e la naftalina



Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO

Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)			
				Diffusione			
				1°zona	2°zona	3°zona	
Stoccaggio Ossigeno	1.1	Perdita di ossigeno liquido da impianto di stoccaggio 6.40·10⁻⁵ (rilascio)	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 4292 kg/min, pressione di rilascio 12 bar. Durata rilascio 10 min (42000 kg)	D5	0	10.5	14.1
				F2	12.0	32.5	44.0
	2.1	Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto a monte cabina di decompressione (linea 4") 1.66·10⁻⁴ (rilascio)	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 150 kg/min, pressione di rilascio 40 bar. Durata rilascio 10 min (1490 kg)	D5	0.0	0.0	0.0
				F2	0.0	0.0	0.0
	2.2	Perdita di ossigeno gassoso per danneggiamento del gasdotto a valle cabina di decompressione (linea 2") 2.29·10⁻⁵ (rilascio)	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 36.7 kg/min, pressione di rilascio 10 bar. Durata rilascio 10 min (367 kg)	D5	0.0	0.0	0.0
				F2	0.0	0.0	0.0
	3	Perdita di ossigeno gassoso in cabina riduttrice 5.35·10⁻⁴ (rilascio)	Portata di rilascio di Ossigeno pari a circa 55.5 kg/min, pressione di rilascio 27 bar. Durata rilascio 10 min (555 kg)	D5	0.0	0.0	0.0
				F2	0.0	0.0	0.0
Stoccaggio Anidride solforosa	1 ²⁷	Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa ad evaporatore 1.87·10⁻³ (diffusione)	Portata di rilascio di SO ₂ pari a circa 3.9 kg/min, pressione di rilascio 8.7 bar Temperatura 50°C. Durata rilascio 50 s (3.25 kg)	D5	0.0	0.0	13
				F2	0.0	25	115
	2 ²⁷	Perdita da linea di trasferimento Anidride solforosa da evaporatore (zona stoccaggio) (*) 1.31·10⁻³ (diffusione)	Portata di rilascio di SO ₂ pari a circa 1.3 kg/min, pressione di rilascio 5.5 bar temperatura 50 . Durata rilascio 90 s (1.95 kg)	D5	0.0	0.0	0.0
				F2	0.0	0.0	80.0

²⁷ Distanze valutate con Toxc Load



(*) Le conseguenze dello scenario 3 sono ricomprese 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.

Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO													
Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale		Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)								
					Incendio			Flash Fire			Jet Fire		
					1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona
					12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Stoccaggio Isoprene/GPL	1	Incendio a seguito del rilascio non intercettabile in fase di scarico auto/ferro cisterna 7.45·10⁻⁶ (Pool Fire) 2.53·10⁻⁵ (Jet Fire)	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
	4	Incendio a seguito del rilascio non intercettabile da serbatoio di stoccaggio T1- T3 6.66·10⁻⁶ (Pool Fire)	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	Probabilità di accadimento inferiore a 10 ⁻⁶		
	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



Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE STOCCAGGIO

Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)		Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
				Incendio			Flash Fire			Jet Fire			
				1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
				12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	
Cabina di riduzione del metano (**)	1	Jet fire a seguito della perdita da accoppiamento flangiato 1,2·10⁻⁴	Portata di rilascio di Metano pari a circa 39 kg/min, pressione rilascio 3.5 bar. Durata del rilascio 30 min (19.5 kg)	D5							13.3	15.6	17.4
				F2							16.1	18.5	20.1
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	

(**) Scenari introdotti da DNA Ottobre 2014



Risultati dell'Analisi delle Conseguenze degli Incidenti ipotizzati – SEZIONE RIFIUTI

Impianto	Scenario Frequenza (riferita all'evento con peggiori conseguenze)	Ipotesi incidentale	Aree potenzialmente coinvolte (distanze di rispetto in metri)									
			Incendio			Flash Fire			Jet Fire			
			1°zona	2°zona	3°zona	-	1°zona	2°zona	1°zona	2°zona	3°zona	
			12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	UEL	LEL	½ LEL	12.5 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	
Deposito Rifiuti	1.1 Pool Fire a seguito della rottura di due fusti contenenti rifiuti assimilabili ad acetone 1,43·10 ⁻⁶	Superficie della pozza : 40 m ² Temperatura dell'aria 20°C	D5	18.7	23.4	27						
			F2	14.5	21.3	26.2						
	1.2 Flash Fire (incendio con innesco ritardato) a seguito della rottura di due fusti contenenti rifiuti assimilabili ad acetone 1,43·10 ⁻⁶	Superficie della pozza : 40 m ² Temperatura dell'aria 20°C Portata evaporante massima 13,68 kg/min	D5				12.2	17.9				
			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 (Via don Giacomo Pezzotta)	DEF	B	Incompatibile	<p>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.</p> <p>Per eliminare il rischio valutato è opportuno prevedere, per la ristretta fascia in esame, un utilizzo che non comporti lo stazionamento di persone al suo interno.</p>
Via Fermi	DEF	E	Compatibile	

**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
A	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi edifici con indice fondiario di edificazione > 4,5 m ³ /m ²	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, ...)	
	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	
B	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 4,5 e 1,5 m ³ /m ²	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	
C	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	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione compreso tra 0,5 e 1 m ³ /m ²	Ammessi luoghi ad affollamento rilevante con frequentazione massima mensile (fiere, mercatini, eventi periodici, cimiteri, ...)	
	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
E	D.M. 9 maggio 2001	Ammissibili	Ammessi con indice fondiario di edificazione < di 0,5 m ³ /m ²		
	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 2000;

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).

5. Le regioni a statuto speciale e le province autonome di 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 assicura il coordinamento delle procedure di individuazione delle aree da destinare 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 stabilite 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 l. 7.1.

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 regolamentazione, 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 ioncidentiali 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 previsti.

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 definire 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 legislativo;

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 con 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 ioncidentiali e in particolare quelli che coinvolgono 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 definire 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 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 all'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 variante 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 generale, 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 esistenti 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 assunte.

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 determina 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 caserme dei V.V.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 denunce 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'involuppo 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 involuppi 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 decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione terri-

toriale, 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 immobili esterni alle aree da sottoporre a specifica regolamentazione in ambito comunale e sovra - comunale, ove ne sia verificata la convenienza economica e sociale.

5. 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). 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.

6. 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 conseguenze (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

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 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 m³/m².

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

CATEGORIA E

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

2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.

CATEGORIA F

1. Area entro i confini dello stabilimento.

2. 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 integrare 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; idrografia 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 in oggetto, 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 1	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 istantanea)	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, in 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 conduca 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'involuppo 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 risultanti dall'incrocio delle righe e delle colonne rispettivamente considerate.

6.3.1. *Compatibilità territoriale*

Tabella 3a - Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	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 probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	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 di 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 6.3.1.;

— 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.

7.2. 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.