



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

(ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n.
334 e successive modifiche, in conformità all'Allegato V)

Italmatch Chemicals SpA

Stabilimento di Arese

Premessa

Il rischio

Il rischio rappresenta la probabilità che si verifichi un evento dannoso, anche a seguito di circostanze non sempre chiaramente prevedibili. Nessuna attività umana è completamente priva di rischi.

Esistono rischi di origine naturale, quali terremoti, inondazioni, eruzioni vulcaniche, ecc., e rischi di origine antropica. Tra questi ricadono i rischi legati allo svolgimento delle attività industriali: inquinamento ambientale, incidenti sul lavoro, malattie professionali, incidenti rilevanti.

Il rischio di incidente rilevante

Si definisce incidente rilevante un evento quale una emissione, un incendio, una esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante una attività industriale che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose, come classificate nel Decreto Legislativo 334/99 e successive modifiche.

La potenzialità di causare danni, connessa ad una determinata installazione industriale, dipende dalla natura e quantità di sostanze pericolose in essa presenti e dalla tipologia dei processi produttivi ivi svolti. La legge - D.Lgs. 334/99 - definisce i processi produttivi, la natura ed i quantitativi minimi di sostanze pericolose, che caratterizzano gli impianti a rischio di incidente rilevante.

I gestori che gestiscono o detengono impianti classificati "a rischio di incidente rilevante" effettuano obbligatoriamente una dettagliata Analisi dei Rischi e ne presentano i risultati alle Autorità competenti. L'Analisi dei Rischi di una installazione industriale è un processo logico che comporta l'identificazione dei possibili eventi anomali, la stima delle probabilità che si verifichino e la valutazione dell'estensione e della gravità delle conseguenze dannose, tenendo conto delle misure preventive e mitigative adottate.

E' bene sottolineare che una attività rientrante nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 di per sé non rappresenta una "bomba ecologica" o un impianto automaticamente insicuro per i lavoratori e per la popolazione limitrofa.

Un'azienda ad esempio può essere fortemente inquinante (es. una azienda agricola i cui effluenti non siano trattati), senza essere classificata a rischio di incidente rilevante.

Nello stesso modo in cui un rischio anche grave può essere connesso ad attività non rientrante nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 (es. un incendio in un ospedale o un cinema privi di idonei impianti e procedure di emergenza).

Per contro, un'Azienda in Notifica adotta un Sistema di Gestione della Sicurezza periodicamente verificato, è sottoposta ad una rigorosa Analisi di Rischio e per questo potrebbe essere associata ad una bassa pericolosità, quando abbia adottato le opportune misure di prevenzione e di sicurezza, di tipo impiantistico, organizzativo, procedurale, sulla base delle più adeguate tecnologie e conoscenze.

Il Decreto Legislativo 334/99 prevede all'articolo 6 che i fabbricanti, contestualmente alla Notifica, inviino al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, alla regione, alla provincia, al sindaco, al prefetto, al Comitato Tecnico Regionale, nonché al Comando provinciale dei Vigili del fuoco una **SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE**.

La scheda si compone di 9 sezioni, di cui le sezioni dalla numero 1 alla numero 7 sono destinate alla popolazione (attraverso l'intervento informativo a carico del Sindaco del Comune interessato), mentre le sezioni 8 e 9 sono destinate alle Autorità competenti.

Scopo della presente pubblicazione è rendere note alla popolazione residente nel territorio comunale circostante l'insediamento produttivo, le informazioni circa le attività svolte dallo stabilimento, le misure di sicurezza e le norme di comportamento da seguire in caso di incidente rilevante connesso allo svolgimento delle attività.

Sezione 1

Nome della Società

Italmatch Chemicals Spa
(ragione sociale)

Stabilimento

Via Vismara, 114 - Arese (MI)
(indirizzo)

Portavoce della Società
(se diverso dal Responsabile)

Dott. Luca Mandelli
(Nome)

Direttore Stabilimento

(Qualifica)

02-93.52.51
(telefono)

02-93.52.54.10
(fax)

La Società ha presentato la notifica
prescritta dall'art. 6 del D.Lgs. 334/99

La Società ha presentato il Rapporto di
Sicurezza prescritto dall'art. 8 D.Lgs. 334/99

Responsabile dello Stabilimento (Gestore)

Dott. Luca Mandelli
(Nome)

Direttore Stabilimento
(qualifica)

02-93.52.51
(telefono)

02-93.52.54.10
(fax)

Sezione 2

Indicazioni e recapiti di Amministrazioni, Enti, Istituzioni, uffici o altri pubblici, a livello nazionale e locale a cui si è comunicata l'assoggettabilità al D.Lgs. 334/99, o a cui è possibile richiedere informazioni in merito

La Notifica prevista ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 è stata inviata a:

Ministero dell'Ambiente
Servizio Inquinamento atmosferico, Acustico ed Industriale a Rischio
Via Cristoforo Colombo, 34 - 00147 Roma

Direzione Regionale Vigili del Fuoco
Via Ansperto 4, - 20133 Milano

Regione Lombardia
D.G. Sicurezza, Polizia Locale e Protezione Civile U.O. Sistema Integrato di Sicurezza
Struttura Prevenzione Rischi Tecnologici
Via Rosellini, 17 - 20124 Milano

Provincia di Milano
Assessorato Protezione Civile
Corso di Porta Vittoria 27,- 20122 Milano

Prefettura di Milano
Corso Monforte 31, - 20122 Milano

Comando Provinciale dei Vigili del fuoco
Via Messina, 35 - 20154 Milano

Comune di Arese
c.a. Sig. Sindaco
Via Roma 2/B - 20020 Arese (Milano)

Comune di Bollate
c.a. Sig. Sindaco
Piazza Aldo Moro 1 - 20021 Bollate (Milano)

Autorizzazioni e certificazioni adottate in campo ambientale dallo stabilimento

La società è in possesso dell' Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) Decreto n° 7438 del 06/07/2007 -rilasciata dalla Regione Lombardia ai sensi del DLgs 59/2005.

Lo Stabilimento ha conseguito e mantiene la certificazione dal mese di novembre 1997 conformemente alla norma UNI EN ISO 14001, rilasciata dall'ente certificatore Bureau Veritas International Italia (BVQI) con certificato n° 217016 rinnovato in data 26/03/2010 con scadenza nell'anno 2013.

Sezione 3

Descrizione delle attività svolte dallo stabilimento

Industria per la produzione di prodotti chimici prevalentemente destinati all'industria ed all'agricoltura.

Italmatch Chemicals SpA di Arese

Lo stabilimento occupa una superficie di circa 32500 m² di cui una parte rientra nel territorio del comune di Bollate e sorge in zona mista residenziale – industriale; nell'area esterna, in un raggio di 500 metri, sono, infatti, situate aree ad uso agricolo, aree ad uso industriale/commerciale e abitazioni civili.

Lo stabilimento, è delimitato:

- a nord, dalla strada comunale Via E. Vismara;
- ad est, dal torrente Guisa;
- a sud, dal canale scolmatore Nord-Ovest Milano;
- ad ovest, da capannoni industriali dismessi;

L'insediamento è composto dai seguenti fabbricati (si riporta in allegato una planimetria in formato A3, che mette in rilievo i confini dello stabilimento e delle principali aree produttive, logistiche e amministrative.):

- Reparto A
- Reparto B
- Magazzini centrali
- Laboratorio
- Officina e magazzini
- Uffici
- Centrale termica
- Cabina elettrica di trasformazione
- Abitazioni

Ad Arese operano circa 50 persone, tra produzione e servizi.

Il personale dello stabilimento è stato informato sui rischi propri dell'attività ed è stato formato ed addestrato a condurre gli impianti in modo sicuro sia in condizioni operative normali che di emergenza.

L'elemento rilevante della produzione dello stabilimento Italmatch Chemicals è l'utilizzo in grande quantità di sostanze di origine vegetale delle sostanze di base (acidi e alcoli grassi) che vengono impiegate nella fabbricazione di prodotti intermedi per l'industria chimica.

Le principali materie utilizzate sono:

- Acidi e alcoli organici con catena da 2 a 18 atomi di carbonio (alcuni dei quali sono denominati anche acidi ed alcoli grassi in funzione della loro origine);
- Alcool Isopropilico
- Alcool n-Butilico;
- Alcool Etilico;
- Tricloruro di Fosforo;
- Ammoniaca anidra;
- Anidride maleica
- Alfa olefine.

I prodotti finiti sono:

- Esteri basso bollenti, utilizzati come additivi per formulazione nella cosmesi.
- Esteri medio-alto bollenti, impiegati nella cosmesi e come intermedi per detergenti e per numerose altre applicazioni come per esempio la lubrificazione.
- Condensati polimerici utilizzati come additivi per lubrificanti pregiati (Ketjenlube)
- Condensati poliamminici impiegati come additivi per vernici antirombo nel settore automobilistico e in altre applicazioni speciali (Nourybonds).
- Cloruri acilici impiegati come intermedi per la produzione di perossidi, antibiotici, vitamine, tensioattivi e prodotti per l'agricoltura
- Acido fosforoso utilizzato come intermedio per la produzione di fosfiti e fosfonati ovvero additivi per detergenti e stabilizzanti nelle materie plastiche
- Ammidi grasse, impiegate come ausiliari per la lavorazione delle materie plastiche e come additivi per la formulazione di olii lubrificanti per motori.
- Alchil fosfiti, impiegati come coformulanti nell'industria dei lubrificanti per motori.

I processi utilizzati sono:

- Esterificazioni
- Policondensazioni
- Clorurazioni
- Ammidazioni
- Polimerizzazioni

Le lavorazioni avvengono a ciclo intermittente (batch) per campagne produttive.

I prodotti (materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti) vengono movimentati in cisterne, containers, fusti, sacchi e scatole.

L'area circostante l'azienda comprende:

- centri abitati:
 - Periferia di Arese 150 metri dagli impianti
 - Periferia di Bollate 500 metri dagli impianti

- Periferia di Rho 1750 metri dagli impianti
- Periferia di Garbagnate 2000 metri dagli impianti

- principali insediamenti industriali:
 - Area ex Alfa Romeo ed Alfa Romeo 2500 metri dagli impianti
 - Rhodia Geronazzo 1800 metri dagli impianti
 - Siochem 1700 metri dagli impianti

 - Vigili del Fuoco di Rho distanza in linea d'aria circa 5 chilometri
 - Vigili del Fuoco di Milano distanza in linea d'aria circa 11 chilometri
 - Carabinieri di Arese 800 metri dagli impianti

Gli obiettivi vulnerabili presenti nell'area circostante lo stabilimento sono i seguenti:

- Scuola materna di Arese distanza in linea d'aria circa 600 metri
- Scuole elementare e media di Arese distanza in linea d'aria circa 800 metri
- Ospedale di Bollate distanza in linea d'aria circa 3000 metri
- Ospedale di Rho distanza in linea d'aria circa 4000 metri
- Ospedale di Garbagnate distanza in linea d'aria circa 4000 metri
- Uffici pubblici distanza in linea d'aria circa 1000 metri
- Edifici residenziali distanza in linea d'aria circa 150 metri
- Linea ferroviaria - Ferrovie Nord Milano distanza in linea d'aria circa 2000 metri
- Stazione Ferroviaria di Bollate delle Ferrovie Nord Milano distanza in linea d'aria circa 2000 metri
- Linea ferroviaria – Ferrovie dello Stato (Milano-Torino) distanza in linea d'aria circa 3000 metri
- Stazione Ferroviaria di Rho distanza in linea d'aria circa 4000 metri
- Autostrada A8 (Milano Laghi) distanza in linea d'aria circa 1500 metri
- Strada Provinciale (ex SS 233) (per Varese) distanza in linea d'aria circa 200 m
- Strada Statale SS 33 (del Sempione) distanza in linea d'aria circa 3000 metri
- Aeroporto di Linate distanza in linea d'aria oltre 30 chilometri
- Aeroporto di Malpensa distanza in linea d'aria oltre 40 chilometri
- Parco delle Groane lato Est del confine di stabilimento
- Torrente Guisa distante circa 20 m in direzione Est

La tutela dell'ambiente e della sicurezza

Presso lo stabilimento opera una équipe di tecnici, con il compito di controllare, studiare e migliorare le complesse interazioni tra i cicli produttivi, l'ambiente di lavoro e l'ambiente esterno.

Gli operatori di questo settore svolgono le loro attività nei campi dell'ecologia, dell'igiene del lavoro, dell'antifortunistica e dell'antincendio.

La tutela del suolo, la prevenzione dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, il controllo delle emissioni in atmosfera rappresentano i cardini del rapporto tra impianto

industriali e ambiente. L'Azienda è ben cosciente di questo aspetto e lo ha assunto come impegno continuo e prioritario.

La politica ambientale e di sicurezza dello stabilimento è di responsabilità del Direttore di Stabilimento, il quale agisce tramite i responsabili di funzione.

Gli investimenti per l'ecologia e la sicurezza costituiscono parte importante della politica aziendale, volta al continuo miglioramento degli standard di sicurezza e della tecnologia della produzione.

In particolare, le emissioni in atmosfera e le acque di scarico vengono trattate e rispettano i limiti fissati dalla legge.

Lo stabilimento è dotato di un sistema di captazione di possibili sversamenti di prodotti liquidi.

I rifiuti sono gestiti nel rispetto delle norme e conservati opportunamente per evitare danni ambientali.

Le condizioni di salubrità dell'ambiente di lavoro vengono periodicamente monitorate mediante controlli ambientali, accertamenti sanitari mirati, che nella globalità garantiscono la tutela della salute del lavoratore in fabbrica.

Infine, per quanto riguarda il settore specifico della sicurezza e della prevenzione e protezione dai rischi, sono stati fatti, negli ultimi anni, sostanziali passi in avanti, grazie alla costante volontà di analizzare e migliorare i sistemi di lavoro in atto, unitamente all'esperienza maturata dal personale ed all'attività dell'équipe specialistica interna.

Tra gli aspetti significativi in questo settore, si menzionano:

- la registrazione degli incidenti, anche di piccola entità, che vengono regolarmente monitorati e valutati, in modo da ridurre nel futuro la probabilità di insorgenza o l'effetto conseguente;
- azioni sugli impianti, sull'organizzazione, sulle procedure e sulla formazione del personale a tutti i livelli, in modo da ridurre il rischio di incidente;
- la procedura di emergenza che viene attuata mediante uno specifico addestramento operativo al quale il personale viene sottoposto

Il sistema di Qualità, Ambiente e Sicurezza

Lo stabilimento di Arese ha ottenuto la certificazione del sistema di gestione ambientale ISO 14001 sin dal 1997 e partecipa attivamente al programma Responsible Care supportato in Italia da Federchimica.

Esso ricade inoltre nell'ambito dell'applicazione del D.Lgs. 334/99 sui rischi di incidenti rilevanti ed ha completato il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme ai dettami dell'Allegato III del D.Lgs. 334/99 stesso e del D.M. 9 agosto 2000.

A Settembre 2010 è iniziata l'ispezione del suddetto Sistema di gestione della Sicurezza da parte della commissione designata dal Ministero dell'Ambiente.

Cartografia dello stabilimento

In Allegato alla presente è riportata una planimetria, in formato A3 nella quale sono messi in evidenza i confini dello stabilimento e delle aree produttive, logistiche ed amministrative.

Sezione 4

Sostanze e preparati soggetti al decreto legislativo n. 334/1999

SOSTANZE MOLTO TOSSICHE (T+)						
Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Tricloruro di fosforo	7719-12-2	T+, C; R14-R26/28-R35-R48/20	T+ Molto tossico R26-R27-R28	T+ Molto tossico; R26/28 = Molto tossico per inalazione e per ingestione	Liquido	130
Cloruro di Noddecanoile	40292-82-8	T+; R14-R22-R26-R29-R34			T+ Molto tossico; R26 = Molto tossico per inalazione	
SOSTANZE TOSSICHE (T)						
Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Ammoniaca Anidra	7664-41-7	T, N; R10-R23-R34-R50	T Tossico R23-R24-R25	T Tossico; R23 = Tossico per inalazione	Gas Liquido	210
Cloruro di 2-Etil Butanoile	2736-40-5	T, C; R22-R23-R34		T Tossico; R23 = Tossico per inalazione	Liquido	
Cloruro di 2-Etil Esanoile	760-67-8	T; R14-R22-R23-R29-R34		T Tossico; R23 = Tossico per inalazione	Liquido	
Cloruro di Iso Nonanoile	36727-29-4	T; R14-R22-R23-R29-R34		T Tossico; R23 = Tossico per inalazione	Liquido	
SOSTANZE COMBURENTI (O)						
Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Peroxidi Organici	110-05-4 13122-18-4 3457-61-2	Xn, O, F; R7-R11-R68 Xi, O; R7-R68 Xi, O, N; R7-R38-R51/53	O Comburente R7-R8	O Comburente; R7 = Può provocare un incendio	Liquido	3
SOSTANZE INFIAMMABILI (R10)						
Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Ammoniaca Anidra	7664-41-7	T, N; R10-R23-R34-R50	Liquidi Infiammabili R10	Liquido infiammabile R10 = Infiammabile	Gas Liquido	320
Xilene fresco, esausto, di recupero	1330-20-7	Xn; R10-R20/21-R38		Liquido infiammabile R10 = Infiammabile	Liquido	
Alcool n-Butilico	71-36-3	Xn; R10-R22-R37/38-R41-R67		Liquido infiammabile R10 = Infiammabile	Liquido	
NOURYBONDS	---	Xn; R10-R20/21-R38		Liquido infiammabile R10 = Infiammabile	Liquido	
Cloruro di Esanoile	142-61-0	C; R10-R22-R29-R34		Liquido infiammabile R10 = Infiammabile	Liquido	



Italmatch Chemicals

SOSTANZE INFIAMMABILI (R11)

Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Miscela Solventi Alifatici	67-64-1	F; R11	F Liquidi Facilmente Infiammabili R11	Liquido infiammabile R11 = Facilmente infiammabile	Liquido	93
Alcool Etilico fresco, di recupero	64-17-5	F; R11		Liquido infiammabile R11 = Facilmente infiammabile	Liquido	
Alcool Isopropilico fresco, di recupero	7719-12-2	Xi, F; R11-R36-R57		Liquido infiammabile R11 = Facilmente infiammabile	Liquido	
Peroxidi organici	110-65-4	Xn, O, F; R7-R11-R68		Liquido infiammabile R11 = Facilmente infiammabile	Liquido	

SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE (R50-R50/53)

Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Ammoniacca Anidra	7664-41-7	T, N; R10-R23-R34-R50	N Pericoloso per l'ambiente R50-R50/53	N Pericoloso per l'ambiente, R50 = Altamente tossico per gli organismi acquatici	Gas Liquido	263
Alcool Isotrilcico	68526-86-3	Xi, N; R38-R50		N Pericoloso per l'ambiente, R52 = Altamente tossico per gli organismi acquatici	Liquido	
Ammine grasse	112-90-3 61789-45-2 124-30-1	C, N; R22-R35-R50 Xi, N; R38-R41-R50 Xi, N; R38-R41-R50		N Pericoloso per l'ambiente, R50 = Altamente tossico per gli organismi acquatici	Liquido	
Alcool Dodecilico	112-53-8	N; R50		N Pericoloso per l'ambiente, R50 = Altamente tossico per gli organismi acquatici	Liquido	
Ammoniacca soluzione 24%	1336-21-6	N, C; R34-R37-R50		N Pericoloso per l'ambiente, R50 = Altamente tossico per gli organismi acquatici	Liquido	
DiButil Stagno Laurato	77-58-7	T, N; R22-R36-R48/25 R50/53-R60-R61-R68		N Pericolosa per l'ambiente, R50/53 = Altamente tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
olio diatermico	262-967-7	R50/53-R53		N Pericoloso per l'ambiente, R50/53 = Altamente tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	

SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE (51/53)

Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Cardra E 10P	26761-45-5	Xi, N; R43-R51/53	N Pericoloso per l'ambiente R51/53	N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	210
DiButil Maltrato	105-76-0	Xi, N; R43-R51/53		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
DAPRAL HPE 125-5		Xi; R36/38-R51/53		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
Peroxidi Organici	3457-61-2	Xi, O, N; R7-R38-R51/53		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
2-IidrossiEtil n-OtilSulfide	3547-33-9	Xn; R38-R41-R51/53-R53-R63		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
Alfa Olefine C12	112-41-4	Xn, N; R38-R51/53-R65		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
Solvesso 150 ND	64742-94-5	Xn, N; R51/53-R63-R65-R67		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	
n-Dodecil Mercaptano	112-55-0	Xn; R43-R56/57/58-R51/53-R61- R62-R65-R67		N Pericoloso per l'ambiente, R51/53 = Tossico per gli organismi acquatici Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente	Liquido	

SOSTANZE CHE REAGISCONO VIOLENTEMENTE O LIBERANO GAS TOSSICI A CONTATTO CON L'ACQUA (R14-R29)

Nome	N° CAS	Classificazione di pericolo (si veda la Legenda)	Voci soggette al DLgs 334/99	Principali caratteristiche di pericolosità	Stato fisico	Q. max presente (t)
Tricloruro di fosforo	7719-12-2	T+, C; R14-R26/28-R35-R48/20	Sostanze che reagiscono violentemente o liberano gas tossici a contatto con l'acqua R14-R29	R14 = Reagisce violentemente con l'acqua	Liquido	440
Cloruri Acidici vari	Vari	T+; R14-R29		R14 = Reagisce violentemente con l'acqua R29 = A contatto con l'acqua libera gas tossici	Liquido	

LEGENDA

Significato dei simboli e delle indicazioni di pericolo

E = Esplosivo

O = Comburente

F = Facilmente Infiammabile

F+ = Estremamente infiammabile

T = Tossico

T+ = Molto tossico

C = Corrosivo

Xn = Nocivo

Xi = Irritante

Significato delle frasi di rischio

- R 1 Esplosivo allo stato secco.
- R 2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R 3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R 4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
- R 5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
- R 6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- R 7 Può provocare incendio.
- R 8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- R 9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
- R 10 Infiammabile.
- R 11 Facilmente infiammabile.
- R 12 Estremamente infiammabile.
- R 14 Reagisce violentemente con l'acqua.
- R 15 A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabili.
- R 16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
- R 17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R 18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
- R 19 Può formare perossidi esplosivi.
- R 20 Nocivo per inalazione.
- R 21 Nocivo a contatto con la pelle.
- R 22 Nocivo per ingestione.
- R 23 Tossico per inalazione.
- R 24 Tossico a contatto con la pelle.
- R 25 Tossico per ingestione.
- R 26 Molto tossico per inalazione.
- R 27 Molto tossico a contatto con la pelle.
- R 28 Molto tossico per ingestione.
- R 29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
- R 30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
- R 31 A contatto con acidi libera gas tossico.
- R 32 A contatto con acidi libera gas molto tossico.
- R 33 Pericolo di effetti cumulativi.
- R 34 Provoca ustioni.
- R 35 Provoca gravi ustioni.
- R 36 Irritante per gli occhi.
- R 37 Irritante per le vie respiratorie.
- R 38 Irritante per la pelle.
- R 39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.
- R 40 Possibilità di effetti irreversibili.
- R 41 Rischio di gravi lesioni oculari.
- R 42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.
- R 43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
- R 44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
- R 45 Può provocare il cancro.
- R 46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
- R 48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.
- R 49 Può provocare il cancro per inalazione.
- R 50 Altamente tossico per gli organismi acquatici.
- R 51 Tossico per gli organismi acquatici.
- R 52 Nocivo per gli organismi acquatici.
- R 53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R 54 Tossico per la flora.
- R 55 Tossico per la fauna.
- R 56 Tossico per gli organismi del terreno.
- R 57 Tossico per le api.
- R 58 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.
- R 59 Pericoloso per lo strato di ozono.
- R 60 Può ridurre la fertilità.
- R 61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.
- R 62 Possibile rischio di ridotta fertilità.
- R 63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
- R 64 Possibile rischio per i bambini allattati al seno.
- R 65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
- R 66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
- R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- R 68 Possibilità di effetti irreversibili.

Sezione 5

Natura dei rischi di incidenti rilevanti Informazioni generali

È stata condotta un'analisi per identificare tutti i rischi possibili derivanti dalla attività produttiva dello stabilimento.

I risultati sono riportati in un Rapporto di Sicurezza presentato al CTR della Lombardia.

Quest'analisi ha portato ad individuare situazioni di rischio potenziale connesse alla detenzione e impiego di sostanze caratterizzate da alta tossicità e/o media infiammabilità: Tricloruro di Fosforo, Cloruri acilici, Ammoniaca anidra, Alcool n-butilico, xilene, in particolare connesse a:

Incidente	Sostanza coinvolta	Note
Rilascio in fase liquida	Tricloruro di Fosforo, Cloruri acilici, Ammoniaca anidra	Dispersione in atmosfera per evaporazione da pozza formatasi in seguito a fuoriuscita accidentale
Rilascio di gas/vapori	Acido Cloridrico	Dispersione in atmosfera per sviluppo da reazione tra un cloruro e acqua
Incendio	Alcool n-butilico Xilene	Sversamento accidentale con formazione di pozza, successivo innesco ed incendio

Sezione 6

Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente

Per la valutazione delle conseguenze degli scenari incidentali credibili individuati è stata effettuata la simulazione delle conseguenze utilizzando appositi codici di calcolo riconosciuti ed accettati a livello internazionale dell'analisi di rischio.

Le simulazioni effettuate hanno portato ai risultati riassunti nel prospetto seguente:

Descrizione	Scenario incidentale valutato
Rilascio di sostanze infiammabili in reparto per perdite da linee o flange	Incendio di xilene e n-butanolo nel reparto B. Effetti di irraggiamento solo all'interno del reparto
Rilascio di Tricloruro di Fosforo in reparto per perdita da tubazione flessibile	Diffusione tossica Tricloruro di Fosforo nel reparto B.
Decomposizione esotermica del cloruro acilico e sviluppo di Acido Cloridrico gas, per perdita di acqua dai tubi in grafite dello scambiatore	Diffusione tossica di Acido Cloridrico da camino, con abbattimento pari al 99% della portata in ingresso. Le concentrazioni pericolose non ricadono mai al suolo.
Rilascio di Ammoniaca liquida per perdita da guarnizione/flangia in fase di travaso da autocisterna a serbatoio	Diffusione tossica di Ammoniaca in ambiente aperto, con effetti lievi all'esterno dello stabilimento
Rilascio di sostanze infiammabili nel bacino di contenimento dei serbatoi	Incendio di xilene nel parco serbatoi infiammabili. Effetti di irraggiamento solo all'interno del reparto

Misure di prevenzione e sicurezza adottate

PRESIDI ANTINCENDIO FISSI E MOBILI

I mezzi antincendio installati nell'insediamento comprendono:

- n° 1 attacco per i Vigili del Fuoco (DN70)
- n° 12 idranti a colonna UNI DN70 maschio per prese autopompe Vigili del Fuoco

- n° 48 bocche antincendio per Vigili del Fuoco
- n° 36 estintori carrellati e n° 113 estintori portatili distribuiti nello Stabilimento di cui:
 - n° 11 estintori a polvere da 6 kg
 - n° 74 estintori a polvere da 12 kg
 - n° 18 estintori a polvere da 50 kg
 - n° 8 estintori a polvere da 100 kg
 - n° 17 estintori ad anidride carbonica da 2 kg
 - n° 11 estintori ad anidride carbonica da 5 kg
 - n° 9 10 estintori ad anidride carbonica da 27 kg
- n° 16 coperte antincendio
- n° 2 armadi contenenti materiale antincendio
- n° 20 box contenenti maschere antigas
- n° 10 autoprotettori

Sono anche presenti localmente impianti a diluvio per la protezione di serbatoi contenenti infiammabili.

- E' stato realizzato il nuovo sistema antincendio approvato dal Comando provinciale dei Vigili del Fuoco, a protezione di tutto lo stabilimento. In particolare è stata realizzata una nuova stazione di pompaggio e una nuova rete di distribuzione antincendio
- Gli allarmi degli impianti sono segnalati in portineria e presso la sala controllo.
- La revisione e la manutenzione dei mezzi antincendio è effettuata da Ditta esterna qualificata. La periodicità delle verifiche ai sistemi antincendio è semestrale.
- Nei reparti e nei depositi è vietato fumare.
- Per tutte le operazioni che possano implicare l'uso di fiamme libere è previsto il rilascio di specifico permesso.
- I divieti, le prescrizioni e la posizione dei mezzi antincendio sono segnalati da apposita cartellonistica.

Sistemi di contenimento

- L'area dello Stabilimento interessata alle operazioni di movimentazione e stoccaggio delle sostanze è impermeabilizzata con asfalto o cemento.
- Tutti i serbatoi di Stabilimento sono corredati di bacino di contenimento impermeabile di capacità adeguata
- Un sistema di raccolta distribuito provvede al convogliamento di eventuali sversamenti ad una vasca generale di Stabilimento connessa all'impianto di depurazione acque ed eventualmente intercettabili.
- E' presente una nuova baia di scarico per il Tricloruro di Fosforo posta al chiuso, e un sistema di compartimentazione per il serbatoio di stoccaggio di detta sostanza con l'obiettivo di prevenire in caso di perdite accidentali ed in presenza di precipitazioni atmosferiche, il rischio di formazione di acido cloridrico. Precauzioni analoghe sono adottate anche nella baia di carico in carrocisterne dei cloruri acilici.

Misure organizzative e procedurali

- È definito il Sistema di Gestione della Sicurezza conforme ai dettami dell'Allegato III del D.Lgs. 334/99 e del D.M. 9 agosto 2000, esso riprende i criteri e i requisiti che l'Azienda ha implementato e messo in atto nella predisposizione dei sistemi Qualità a norme UNI EN ISO 9001.
- E' stato predisposto ed è attivo il Piano di Emergenza Interno dello stabilimento, secondo quanto previsto dalla vigente normativa, contenente l'indicazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali per la prevenzione di possibili emergenze e la gestione delle stesse.
- Il personale dello stabilimento è da tempo sottoposto ad uno specifico addestramento operativo, simulando le attività di gestione emergenze – rilasci tossici, incendi - e di spegnimento degli incendi appositamente riprodotti.
- Presso lo stabilimento esiste un'apposita funzione che ha il compito di controllare, studiare e migliorare le complesse interazioni tra i cicli produttivi, l'ambiente di lavoro e l'ambiente esterno (HSE Manager – RSPP). Questa funzione opera nei campi dell'ecologia, dell'igiene del lavoro, dell'antinfortunistica e dell'antincendio ed ha esperienza decennale nel settore.

Sezione 7

Piano di Emergenza Esterno adottato Si No

Il Piano di Emergenza Esterno non è stato ancora redatto in via definitiva dalla Prefettura. Si riportano di seguito le misure adottate nello stabilimento, desunte dal Rapporto di Sicurezza e dal Piano di Emergenza Interno.

Mezzi di segnalazione incidenti

In caso di incidente viene dato l'allarme all'interno dello stabilimento a mezzo di sirena. Esiste un sistema in grado di indicare il punto dello stabilimento nel quale l'allarme è stato attivato.

Le comunicazioni all'interno dello stabilimento sono effettuate a mezzo di radio portatili e telefoni. I mezzi di comunicazione (sirena e telefoni) funzionano anche in mancanza di energia elettrica.

I responsabili dello stabilimento sono reperibili in ogni momento tramite telefoni cellulari.

Il piano di emergenza interno indica gli enti esterni da chiamare telefonicamente e le relative modalità di chiamata in caso di emergenza.

Comportamento da seguire

Tutte le persone all'interno dello stabilimento seguono le indicazioni del piano di emergenza interno.

La popolazione dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente per la gestione del piano di Protezione civile.

In caso di emergenza per la fuoriuscita di sostanze pericolose è in generale opportuno:

- non avvicinarsi allo stabilimento
- chiudere le finestre
- disattivare gli impianti di condizionamento
- se si avverte la presenza di odori o senso di irritazione alla gola e agli occhi, proteggersi con un panno bagnato la bocca ed il naso.

Attenersi alle istruzioni delle Autorità preposte

Mezzi di comunicazione previsti

In caso di emergenze esterne fare riferimento alle autorità competenti.

Presidi di pronto soccorso

All'interno dello stabilimento, esiste una infermeria non presidiata da personale medico o infermieristico, dotata di attrezzature e farmaci per un pronto intervento.

In ogni turno di lavoro sono presenti persone addestrate al primo soccorso

Nelle vicinanze dello stabilimento, in un raggio di 5 chilometri, esistono le strutture di pronto soccorso degli ospedali di Bollate, Rho e Garbagnate.