

***SCHEDA DI INFORMAZIONE ALLA  
POPOLAZIONE***

**ELETTROCHIMICA VALLE  
STAFFORA S.p.A.  
Stabilimento di  
Rivanazzano Terme (PV)**

**2019**

<b>Nome della Società</b>	<b>ELETTROCHIMICA VALLE STAFFORA S.P.A.</b>
<b>Stabilimento/Deposito di</b>	<b>RIVANAZZANO TERME (PV) Via Tortona, 73</b>
<b>Lo stabilimento: è soggetto a Notifica di cui all'art. 13, per effetto del superamento dei limiti di soglia per le suddette sostanze/categorie e/o in applicazione delle regole per i suddetti 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</b>	
<b>Amministratore Delegato dello Stabilimento</b>	<b>Olindo DESERTI</b>

**Indicazioni e recapiti di Amministrazioni, Enti Istituzionali, uffici o altri pubblici, a livello Nazionale e locale cui si è comunicata l'assoggettabilità alla presente normativa, a cui è possibile richiedere informazioni in merito.**

<b>Ente</b>	<b>Indirizzo</b>
<b>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</b>	Via Cristoforo Colombo 00147 – ROMA
<b>Regione Lombardia</b>	Direzione Generale Ambiente, Energia e Reti Unità Organizzativa Prevenzione Inquinamento Atmosferico Piazza Città di Lombardia, 1 20124 Milano
<b>Provincia di Pavia Settore Ambiente</b>	Via Taramelli, 2 27100 – PAVIA
<b>Comune di Rivanazzano Terme (PV)</b>	Piazza Cornaggia, 71 27055 - Landriano (PV)
<b>Vigili del Fuoco</b>	Via Campari, 34 27100 PAVIA
<b>Comitato Tecnico Regionale</b>	Via Ansperto, 4 20123 – MILANO
<b>Prefetto di Pavia</b>	Piazza Guicciardi, 1 27100 – PAVIA
<b>Questura</b>	Via Rismondo 27100 – PAVIA
<b>Carabinieri</b>	P.zza San Pietro in Ciel D'Oro 27100 – PAVIA

### **Descrizione delle attività svolte nello Stabilimento**

L'attività dell'Azienda, che tratta varie tipologie di prodotti chimici, è di tipo esclusivamente commerciale. Il ciclo normale prevede:

- a) approvvigionamento;
- b) stoccaggio;
- c) confezionamento;
- d) rivendita.

I prodotti liquidi arrivano in stabilimento tramite automezzi (per i prodotti in fusti) o autocisterne di proprietà dell'Azienda e/o di terzi, dotate dei requisiti tecnici prescritti e in particolare di sistemi a ciclo chiuso e messa a terra in sicurezza per le operazioni di scarico. Le operazioni di carico/scarico sono disciplinate da un'apposita procedura interna.

I prodotti solidi arrivano in confezioni chiuse ed etichettate (fusti metallici, contenitori in plastica, sacchi) trasportati da mezzi di proprietà dell'Azienda e/o di terzi e vengono rivenduti nelle stesse confezioni perfettamente integre.

E' stata studiata una idonea ripartizione del deposito di fusti e sacchi di sostanze tossiche e/o comburenti, in modo da evitare eventuali reazioni pericolose.

Inoltre la struttura del magazzino, i punti di travaso e confezionamento nonché le vie di accesso/uscita sono realizzati con riferimento alle norme e/o ai criteri di buona progettazione.

Infine, i serbatoi e gli imballi utilizzati per contenere prodotti pericolosi sono conformi ai requisiti previsti dalle diverse normative in tema di stoccaggio e trasporto.

L'approvvigionamento dei prodotti liquidi stoccati in serbatoi avviene da autobotte. Per la rivendita vengono utilizzate autobotti, cisternette e, per i piccoli quantitativi, fusti da 200 - 25 litri, dopo travaso e confezionamento.

L'infustamento è operato (sotto apposita tettoie) tramite centralina dosatrice ad arresto automatico che chiude la valvola pneumatica al raggiungimento del valore predeterminato. Il dosaggio avviene per gravità e l'operazione è effettuata sotto aspirazione quando la tensione di vapore del prodotto lo richiede.

Il liquido eventualmente fuoriuscito verrebbe in ogni caso convogliato da apposita fognatura in una delle vasche di contenimento la cui capacità complessiva è di ca.120 m<sup>3</sup>.

L'Azienda adotta un sistema di stoccaggio che garantisce il non superamento delle soglie superiori sui quantitativi complessivi per categoria "Seveso", anche se è possibile, in funzione delle esigenze commerciali, una certa variabilità sia del quantitativo detenuto della singola sostanza che delle sostanze stesse, purché appartenenti alla stessa categoria. I quantitativi notificati sono dunque da intendersi come mera somma delle potenzialità di stoccaggio, situazione che nella pratica non viene mai raggiunta anche grazie all'utilizzo di magazzini esterni che fanno da "polmone" in caso di necessità.

Possono presentarsi occasionalmente situazioni in cui un prodotto è soltanto in transito nello stabilimento: la presenza fisica effettiva, in tal caso, è limitata a poche ore.

L'Azienda occupa una superficie coperta totale di circa 6000 mq e dà lavoro a 49 dipendenti di cui 39 presso la sede di Rivanazzano Terme

### **Descrizione del territorio circostante (ricettori sensibili)**

Latitudine: 49° 74' 514" N

Longitudine: 14° 99' 840" E

Il deposito dell'Elettrochimica Valle Staffora S.p.A. è ubicato su un'area di 40000 m<sup>2</sup> di cui 6000 coperti.

All'interno dello stabilimento lavorano 37 dipendenti.

L'attività dell'Azienda, che tratta varie tipologie di prodotti chimici, è di tipo esclusivamente

commerciale. Il ciclo normale prevede:

- a) approvvigionamento;
- b) stoccaggio;
- c) confezionamento;
- d) rivendita.
- e) trasporto

I prodotti liquidi arrivano in stabilimento tramite automezzi (per i prodotti in fusti) o autocisterne di proprietà dell'Azienda e/o di terzi, dotate dei requisiti tecnici prescritti per le operazioni di scarico (es. pinze di messa a terra per i prodotti infiammabili). Le operazioni di carico/scarico sono disciplinate da un'apposita procedura interna.

I prodotti solidi arrivano in confezioni chiuse ed etichettate (fusti metallici, contenitori in plastica, sacchi e craft) trasportati da mezzi di proprietà dell'Azienda e/o di terzi e vengono rivenduti nelle stesse confezioni perfettamente integre.

La tecnologia di base adottata nella progettazione del deposito risponde ai requisiti atti a minimizzare i rischi secondo le attuali conoscenze tecniche.

In particolare è stata studiata una idonea ripartizione del deposito di fusti e sacchi di sostanze tossiche e/o comburenti, in modo da evitare eventuali reazioni pericolose tra i prodotti stoccati. Inoltre la struttura del magazzino, le rampe, i punti di travaso e di confezionamento nonché le vie di accesso/uscita sono realizzati con riferimento alle norme e/o ai criteri di buona progettazione (progetti altresì approvati dagli enti competenti).

Infine, i serbatoi e gli imballi utilizzati per contenere prodotti pericolosi sono conformi ai requisiti previsti dalle diverse normative in tema di stoccaggio e trasporto.

L'approvvigionamento dei prodotti liquidi stoccati in serbatoi avviene da autobotte. Per la rivendita vengono utilizzate autobotti, cisternette, fusti da 5 a 200 litri, dopo travaso e confezionamento.

L'infustamento è operato (sotto apposite tettoie) tramite centraline dosatrici ad arresto automatico che chiudono la valvola pneumatica al raggiungimento del valore predeterminato. Il dosaggio avviene per gravità e l'operazione è effettuata sotto aspirazione quando la tensione di vapore del prodotto lo richiede.

Il liquido eventualmente fuoriuscito verrebbe in ogni caso convogliato da apposita fognatura in una delle vasche di contenimento la cui capacità complessiva è di 120 m<sup>3</sup> ca.

Le sostanze o categorie di sostanze, presenti nello Stabilimento dell'Elettrochimica Valle Staffora di Rivanazzano Terme, che ricadono all'interno del campo di applicazione del D.Lgs. 105/15 e successive modifiche ed integrazioni sono riportate nella seguente tabella.

Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	Quantità limite (tonnellate delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, comma 1, lettera l) per l'applicazione di:		Quantità massima detenuta o prevista (tonn.)
	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore	
<b>Sezione «H» — PERICOLO PER LA SALUTE</b>			
H1 TOSSICITA' ACUTA Categoria 1, tutte le vie di esposizione	5	20	<b>8</b>
H2 TOSSICITA' ACUTA - Categoria 2, tutte le vie di esposizione	50	200	<b>110</b>

- Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7*)			
<b>Sezione «P» - PERICOLI FISICI</b>			
P5a LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categoria 1, oppure: - Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione, oppure: - Altri liquidi con punto di infiammabilita' <= 60°C, mantenuti a una temperatura superiore al loro punto di ebollizione (cfr. nota 12*)	10	50	<b>8</b>
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3, non compresi in P5a e P5b	5000	50000	<b>350</b>
P8 LIQUIDI E SOLIDI COMBURENTI Liquidi comburenti, categoria 1, 2 o 3, oppure Solidi comburenti, categoria 1, 2 o 3	50	200	<b>150</b>
<b>Sezione «E» — PERICOLI PER L'AMBIENTE</b>			
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200	<b>180</b>
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2	200	500	<b>33</b>
<b>Sezione «O» — ALTRI PERICOLI</b>			
O1 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH014	100	500	<b>40</b>
O2 Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1	100	500	<b>25</b>
O3 Sostanze o miscele con indicazione di pericolo EUH029	50	200	<b>20</b>
*Note riportate nell'allegato 1 del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/CE			

## Natura dei rischi di incidenti rilevanti

### 1. Scenario Tipo: RILASCIO - Sversamento ammoniacca

**Effetti potenziali Salute umana:** Tossicità fino a 50 m

**Effetti potenziali ambiente:** Prevedibilmente non rilevante

**Comportamenti da seguire:** Riparo al chiuso, salvo diversa indicazione da parte delle autorità competenti.

**Tipologia di allerta alla popolazione:** Sirena di allarme. Eventuali messaggi per la popolazione saranno diramati a cura dell'Ufficio Stampa della Prefettura (radio-TV).

**Presidi di pronto intervento/soccorso:** Centro operativo con area raduno soccorsi. Intervento di VVF, ARPA, Servizio 118.

Eventuale blocco della circolazione stradale nell'area interessata.

**Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000:**

LAT 44.92400000000000 LONG 8.99800000000000

**Zone di danno I:** 20,00 (m)

**Zone di danno II:** 50,00 (m)

**Zone di danno III:** 125,00 (m)

## **2. Scenario Tipo: RILASCIO - Rilascio di ossidi di azoto per reazione incontrollata**

**Effetti potenziali Salute umana:** Tossicità fino a 260 m

**Effetti potenziali ambiente:** Prevedibilmente non rilevante

**Comportamenti da seguire:** Riparo al chiuso, salvo diversa indicazione da parte delle autorità competenti.

**Tipologia di allerta alla popolazione:** Sirena di allarme.

Eventuali messaggi per la popolazione saranno diramati a cura dell'Ufficio Stampa della Prefettura (radio-TV).

**Presidi di pronto intervento/soccorso:** Centro operativo con area raduno soccorsi. Intervento di VVF, ARPA, Servizio 118.

Eventuale blocco della circolazione stradale nell'area interessata.

**Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000:**

LAT 44.92400000000000 LONG 8.99800000000000

**Zone di danno I:** 0,00 (m)

**Zone di danno II:** 260,00 (m)

**Zone di danno III:** 1.100,00 (m)

## **Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente**

I rischi teorici legati alle sostanze coinvolte negli incidenti ipotizzabili sono i seguenti:

### **Rischi per la salute**

La formaldeide è tossica se ingerita, inalata o a contatto con la cute.

Può causare sensibilizzazione se inalata o a contatto con la cute. A contatto con la pelle può provocare gravi ustioni.

L'inalazione può causare spasmi, infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare.

Per quanto riguarda gli effetti cronici, la sostanza è cancerogena di categoria 3 (con organi bersaglio i reni, il fegato e il cuore).

L'ammoniaca liquida a contatto con la pelle provoca ustioni imputabili sia all'azione caustica sia all'effetto refrigerante conseguente alla rapida evaporazione del liquido. Dal punto di vista tossicologico l'ammoniaca è un gas irritante (soffocante) con effetti sulla cute, sugli occhi e sulle mucose delle prime vie aeree.

L'acido fluoridrico è altamente tossico se ingerito, inalato o assorbito attraverso la cute. Provoca gravi ustioni e può danneggiare gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori, gli occhi e la cute.

L'epicloridrina è un composto classificato come tossico, cancerogeno di categoria 2, infiammabile e corrosivo. Risulta infiammabile in fase di vapore nell'intervallo di concentrazione compreso fra il 3,8 e il 21% e a temperature attorno ai 32 °C; la temperatura di autoaccensione è 411 °C.

L'epicloridrina è tossica se ingerita, inalata o assorbita attraverso la cute. L'inalazione può causare spasmi, infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare. Per quanto riguarda gli effetti cancerogeni, gli organi particolarmente colpiti sono i reni.

L'acido acetico è classificato come infiammabile e corrosivo ai sensi delle norme vigenti in materia di etichettatura delle sostanze pericolose. Risulta infiammabile in fase di vapore nell'intervallo di concentrazione compreso fra il 4 e il 16% e a temperature attorno ai 40°C; la temperatura di autoaccensione è 426 °C.

L'ingestione o l'inalazione di acido acetico concentrato provoca lesioni tessutali delle vie respiratorie e del tubo digerente.

Il contatto diretto o l'esposizione della pelle o degli occhi a concentrazioni elevate di vapore può causare: eritema, vesciche lesioni distruttive tessutali di difficile guarigione, annerimento della pelle, ipercheratosi, erosione corneale, opacizzazione, irite, congiuntivite e possibile cecità.

### **Rischi per l'ambiente**

La Formaldeide può essere nociva per gli organismi acquatici.

L'ammoniaca in soluzione è classificata come pericolosa per l'ambiente.

L'analisi di sicurezza ha evidenziato che gli eventi incidentali che potenzialmente si possono configurare come rilevanti sono quelli conseguenti a uno sversamento durante la fase di travaso dei prodotti o a un errore di carico dei serbatoi che dia luogo alla miscelazione di sostanze incompatibili.

La formaldeide, l'ammoniaca, la epicloridrina e l'acido fluoridrico possono dar luogo ad evaporazione di gas tossici da una pozza: l'acido acetico e l'epicloridrina, essendo infiammabili, possono essere anche coinvolti in un incendio.

In caso di contatto accidentale tra acido acetico e acido nitrico (altra sostanza trattata dall'Azienda) si può avere sviluppo di gas tossici (ossido di azoto).

**Dall'analisi delle possibili concatenazioni di eventi che possono condurre agli incidenti, è risultato che la probabilità di accadimento de li stessi è piuttosto remota.**

### **Misure di prevenzione e sicurezza adottate**

Le precauzioni per prevenire incidenti, oltre a quelle impiantistiche e di progettazione degli impianti e del deposito (realizzati nel rispetto delle leggi e norme vigenti) sono di tipo operativo:



- separazione dei prodotti secondo tipologia e classificazione;
- limitato accatastamento dei contenitori nelle rispettive aree di stoccaggio;
- assidua sorveglianza da parte del personale;
- procedure operative di movimentazione;
- buona ventilazione dei locali di deposito.

La sorveglianza da parte del personale addetto, la manutenzione di routine e quella programmata, il controllo e l'ispezione delle tubazioni e degli apparecchi sono a cura di personale specializzato.

Per il personale vengono tenuti periodicamente corsi di addestramento e formazione, con particolare attenzione alla sicurezza, anche con la partecipazione di consulenti specialisti esterni.

Tutto il personale destinato ad operare in reparto, prima di essere inserito nella mansione è affiancato ad un operatore esperto per un adeguato periodo di tempo ed è istruito su tutti gli aspetti inerenti la sicurezza.

In casi di sversamenti massicci di sostanze e/o preparati pericolosi, attraverso sistemi di contenimento. è possibile il recupero e/o la neutralizzazione e/o l'assorbimento dello sversato.

Tutti i fusti e i contenitori utilizzati per lo stoccaggio e il trasporto delle sostanze pericolose sono resistenti agli urti e dotati di chiusura a tenuta.

Per la protezione contro gli incendi, l'attività produttiva è dotata di:

- rete antincendio;
- estintori portatili;
- impianti di spegnimento automatici.

I dispositivi antincendio sono verificati semestralmente da personale appositamente incaricato ed il loro controllo è attestato dalle vidimazioni apposte sul cartellino di corredo.

Nelle zone antistanti gli estintori non vengono mai accumulati materiali che ne ostacolano la visibilità e l'accesso.

### **Mezzi di segnalazione di incidenti:**

Sirena ed allertamento telefonico delle autorità competenti e delle abitazioni e aziende principali che rientrano nelle aree di danno.

In caso di incidente, l'Azienda dà immediata segnalazione telefonica e successivamente con PEC alle seguenti Autorità:

- Comando provinciale Vigili del Fuoco di Pavia
- Prefettura Pavia
- Stazione Carabinieri di Rivanazzano Terme
- ARPA c/o Sala Operativa Regione Lombardia
- Sig. Sindaco di Rivanazzano Terme
- Sig. Sindaco di Casalnoceto (AL)

### **Comportamento da seguire:**

Nella maggior parte dei casi, è prevedibile che gli effetti incidentali siano sostanzialmente limitati all'interno del perimetro dello stabilimento; in tal caso, il personale è adeguatamente formato sui comportamenti da seguire.

In ogni caso, qualora si manifestassero situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori dello stabilimento, la popolazione dovrà seguire le istruzioni delle Autorità preposte alla gestione dell'emergenza.

### **Mezzi di comunicazione previsti:**

Le Autorità preposte, sulla base delle informazioni disponibili nel Piano di Emergenza esterna e delle informazioni fornite dall'Azienda nel corso dell'emergenza.

provvederanno, se necessario, ad informare la popolazione, utilizzando i mezzi che riterranno più opportuni, ad esempio:

- Emittenti radio (TV locali);
- Alto parlanti fisso o montati su automezzi.

### **Aspetti organizzativi dell'emergenza**

La segnalazione di allarme-emergenza all'interno della ditta è effettuata mediante un sistema acustico, azionato su disposizione del gestore dello stabilimento ovvero del responsabile dell'emergenza interna. Contestualmente viene data comunicazione telefonica (seguita da messaggio PEC) agli Enti preposti, con le modalità previste nel Piano di Emergenza Interno.

Dichiarato lo stato di allarme-emergenza esterna da parte del Prefetto, il Comune di Rivanazzano Terme provvede tempestivamente all'allertamento della popolazione attraverso diffusione messaggio verbale tramite automezzi della Protezione Civile muniti di altoparlante.

Il messaggio — tipo da diramare in emergenza è il seguente: “Attenzione: si è verificato un incidente presso lo stabilimento ELETTRICITÀ VALLE STAFFORA S.p.A. ed è stato attivato il piano di emergenza esterna — le forze di intervento sono all'opera per mantenere la situazione sotto controllo - rimanete chiusi dentro le vostre abitazioni o cercate riparo nel locale chiuso più vicino - prestate attenzione ai messaggi trasmessi con altoparlante — Ripeto”

Il segnale di fine emergenza è diramato mediante messaggio verbale diffuso tramite automezzi di Protezione Civile muniti di altoparlante.

### **L'informazione nella fase dell'emergenza**

#### ***Cosa fare e Cosa non fare in caso di rifugio al chiuso e per l'evacuazione.***

Nel Piano di Emergenza Esterna sono riportate le modalità di attivazione dei sistemi di allarme, con le diverse modulazioni che indicano il RIFUGIO AL CHIUSO o l'EVACUAZIONE.

Le modalità sono stabilite dall'Autorità competente in materia, dal gestore dello stabilimento e dal Comune.

I soggetti responsabili dell'emergenza possono ordinare:

- il segnale di rifugio al chiuso
- il segnale di evacuazione, come provvedimento estremo, qualora sia necessario allontanare soggetti particolarmente vulnerabili o gestire la spontanea aggregazione di persone in luoghi aperti.

I luoghi di raccolta individuati dal Comune di Rivanazzano Terme sono:

- Area di attesa smistamento popolazione: il campo sportivo comunale di Rivanazzano Terme
- Aree di Ricovero: Scuola Primaria/Media
- Aree di Ricovero: Scuola d'infanzia ed Oratorio in Rivanazzano Terme
- Aree di Ricovero: Scuola Primaria/Media/Asilo Nido in Godiasco

Quando il **pericolo è passato** le azioni da raccomandare sono:

- arieggiare i locali,
- seguire le indicazioni rilasciate dalle autorità;
- provvedere alla pulizia dei locali e a quella personale,
- non consumare frutta e verdura contaminata,
- assicurarsi che i bambini non portino alla bocca oggetti contaminati.

## Comportamenti da adottare in caso di emergenza con segnale di evacuazione

### COSA FARE



Seguire le vie di fuga indicate



Seguire le istruzioni degli addetti all'emergenza



Prelevare dalla propria abitazione o dal luogo che si deve abbandonare soltanto lo stretto necessario come medicine, denaro e preziosi

### COSA NON FARE

Non prendere la propria auto se c'è a disposizione il mezzo previsto per l'evacuazione



Non allontanarsi dalla propria abitazione o dal luogo che si deve abbandonare senza precise istruzioni



Non prendere suppellettili o altre cose inutili



## Comportamenti da adottare in caso di emergenza con segnale di rifugio al chiuso

### COSA FARE



Se si è all'aperto ripararsi in luogo chiuso



Chiudere porte e finestre occludendo spiragli con panni bagnati



Chiudere le fessure e le prese d'aria con nastro isolante o con panni bagnati



Fermare gli impianti di ventilazione, di condizionamento e climatizzazione dell'aria



Se si avverte la presenza di odori pungenti o senso di irritazione proteggere bocca e naso con un panno bagnato e lavarsi gli occhi



Accendere una radio a batterie per avere notizie sull'andamento dell'emergenza



Prestare attenzione al segnale del cessato allarme

### COSA NON FARE

Non usare il telefono se non per casi di soccorso sanitario urgente



Non andare a prendere i bambini a scuola



Non recarsi sul luogo dell'incidente

