

PIANO EMERGENZA ESTERNO

DITTA

SWK UTENSILERIE

S.r.l.

PARTE PRIMA

Informazioni generali

Nome della Società	SWK UTENSILERIE S.r.l.
Sede	Via Roma, 5 21036 Gemonio (VA)
Direttore del Sito - Gestore	Ing. Pelegatti Luca
Recapiti Telefonici (H24)	0332 610260 – 0332 790501 0332 790502
La società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs. 334/99	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
RSPP	Dott.ssa Elena Tovaglieri

PERSONALE DIPENDENTE PRESENTE SECONDO LE DIVERSE TURNAZIONI

Fascia Oraria	Numero del personale presente
Lun – Ven 06.00-08.00	22
Lun – Ven 08.00-17.30	190
Lun – Ven 17.30-20.00	25
Lun – Ven 20.00-22.00	22
Lun – Ven 22.00-06.00	3
Sab 06.00- 22.00	1
22.00 Sab 06.00 Dom	//
06.00 Dom 06.00 Lun	1

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE SVOLTE NEL SITO

L'azienda svolge attività di produzione di utensili manuali, che si articolano attraverso diverse varie fasi operative (taglio materiale, stampaggio a caldo, tranciatura bave, ricottura, lavorazioni meccaniche, trattamento termico, sabbiatura, molatura e pulitura, trattamento galvanico e collaudo finale, costruzione stampi per forgiatura a caldo). L'unica fase operativa che rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. è il processo galvanico.

Apparecchiature utilizzate per il trattamento galvanico:

- impianto galvanico per riporti di nichel e cromo

Condizioni di funzionamento: i prodotti (utensili da cromare), appesi su telai specifici, vengono avviati all'impianto dove subiscono una preparazione attraverso sgrassature anodiche e catodiche, decapaggio acido, quindi rivestimento prima di nichel, poi di cromo, infine un lavaggio finale.

Periodicità di funzionamento: il funzionamento dell'impianto è continuo per 11 ore giornaliere

I riempimenti/rabbocchi nelle vasche per i trattamenti galvanici delle materie prime/soluzioni di processo indicate, avvengono di norma con le seguenti modalità:

- L'anidride cromica arriva al sito in scaglie ed è contenuta in fusti metallici da 25 kg, ermeticamente chiusi, immediatamente portati nelle aree di stoccaggio interne. Le scaglie di anidride cromica sono solubilizzate da parte degli operatori addestrati, versandole lentamente in vasca.
- L'acido nitrico viene utilizzato per la denichelatura della vasca del Nichel chimico (58-59), ca. 50 kg (2 fustini da 25 kg) una volta al mese.
- L'ammoniaca con concentrazione 15% (16 Bé), contenuta in bidoni da 25 litri ermeticamente chiusi, viene manipolata esclusivamente nell'area segregata adibita al processo galvanico, aggiunta giornalmente per la correzione del pH della vasca del nichel chimico (58-59), e della vasca di smetallizzazione (38-39), utilizzando caraffe da 5 litri.
- I brillantanti dei nichel elettrolitici vengono dosati con una pompa dosatrice gestita dal PLC; tutti gli altri composti vengono dosati manualmente utilizzando caraffe da 5 litri, secondo le analisi dei bagni effettuate.

DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

La superficie totale dello stabilimento di Gemonio è pari a 23.505 m², di cui 21000 m² coperti e 2505 m² scoperti impermeabilizzati.

Il sito Produttivo SWK è situato in zona D1- area produttiva per attività industriali e artigianali - del PRG in vigore del Comune di Gemonio, in un'area prevalentemente residenziale, sebbene in posizione periferica rispetto al centro abitato di Gemonio. Il Comune conta 2.551 abitanti e ha una superficie di 3,7 Km² per una densità abitativa di 689,46 abitanti per km².

A sud, l'azienda confina con siti artigianali e commerciali e con una zona residenziale.

A nord confina con il nucleo abitato antico, a ovest con zone agricole produttive e zone

residenziali, a est confina con zone residenziali e boschive.

Per quanto concerne le distanze rispetto ai riferimenti esterni sopra menzionati, si forniscono di seguito i principali riferimenti:

Principale riferimento	Distanza (in m dallo stabilimento)
Gemonio centro	400
Varese	15000
SS 394	250
Linea ferroviaria FNM Laveno - Varese	160
Rio Viganella	80

Elementi ambientali

Il sito produttivo si trova nel complesso glaciale; a nord e a sud del sito è presente il Complesso carbonatico medio. Dal punto di vista litologico il territorio ove è localizzata l'azienda è caratterizzato da limi sabbiosi con ciottoli e massi; a monte e a valle del sito sono presenti calcari selciferi stratificati.

Il terreno di fondazione è infatti costituito da materiale fondamentalmente di natura granulare, di spessore tra 6 e 9 mm, poggiante su una base rocciosa.

I pozzi presenti nell'area presa in esame captano esclusivamente la falda presente nell'idrostruttura della Piana Gemonio-Cittiglio, alcuni di essi penetrano anche nel substrato, esso tuttavia fornisce contributi idrici modesti.

L'acquifero presente in prossimità del sito non è particolarmente produttivo, ma è essenzialmente caratterizzato da acqua di impregnazione della coltre morenica.

Nel territorio comunale si identificano due bacini idrografici le cui aste principali sono il Torrente Boesio e il Torrente Viganella. Lo spartiacque dei bacini Boesio e Viganella governa il deflusso sotterraneo della falda. La direzione del flusso delle acque sotterranee è prevalentemente da est verso ovest anche se, a livello locale, potrebbe subire delle variazioni in virtù della presenza di corsi d'acqua alimentanti la falda. In base ai dati piezometrici la soggiacenza della falda nell'area di interesse dei pozzi pubblici oscilla mediamente intorno ai 20 metri di profondità.

Il torrente Viganella che scorre a pochi metri dal complesso produttivo SWK Utensilerie è il recapito delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia e il troppopieno delle acque di raffreddamento degli impianti.

Elementi vulnerabili

Ricettore sensibile	Distanza (in m dallo stabilimento)
Scuole Elementari di Gemonio	200
Scuola Media di Gemonio	200
Scuole Elementari di Cocquio Trevisago	3500
Linea ferroviaria FNM Laveno - Varese	160
Scuola Elementare A. Manzoni di Cocquio Trevisago	3000
Scuola Media di Cocquio Trevisago	3500
Scuole Materne ed Elementari di Caravate	1500
Ospedale di Cittiglio	3000

Vie di comunicazione

Per raggiungere il sito produttivo SWK Utensilerie di Gemonio attraverso la rete stradale:

1. A8 Varese- Milano uscita Buguggiate, poi Strada Provinciale 1 Varese-Cittiglio fino all'ingresso del paese di Gemonio dove si troveranno le indicazioni stradali verso l'azienda
2. A26 Gravellona Toce-Milano uscita Sesto Calende, poi Strada Statale Vergiate-Besozzo e proseguire al suo termine verso il paese di Gemonio

Per raggiungere il sito produttivo con mezzi pubblici può essere utilizzata la tratta delle ferrovie Nord Milano la Milano-Laveno, con fermata a Gemonio. Alla stazione del paese sono presenti le indicazioni per raggiungere a piedi lo stabilimento tramite un'unica strada veicolare.

**ALLEGATO: CARTOGRAFIA IN FORMATO A3 DELL'AREA CIRCOSTANTE
LO STABILIMENTO**

SOSTANZE E PREPARATI PER I QUALI LO STABILIMENTO È SOGGETTO AL D.LGS 334/99

L'attività oggetto della Scheda di Valutazione Tecnica può essere ascritta tra quelle elencate nell'Allegato A al D.Lvo 334/99, per la voce:

SOLUBILIZZAZIONE

Con:

deposito e utilizzo delle sostanze pericolose. Le sostanze e i preparati pericolosi sotto indicati non sono presenti nell'Allegato I parte 1, ma sono contemplati nell'Allegato I parte 2 del D.L.vo 334/99.

Le sostanze potenzialmente pericolose ai sensi del D. L.vo 334/99 utilizzate nell'attività produttiva, la loro classificazione, le quantità massime in stoccaggio ed i rispettivi consumi (relativi al 2008) sono seguenti riportati nella seguente tabella. Si sottolinea che i valori indicati possono mutare in rapporto alla produzione.

Denominazione e sintetica descrizione	Classificazione	Fraresi di rischio	Modalità di stoccaggio	Area di deposito	Quantità max di stoccaggio (in kg)	Quantità utilizzata nel 2008 (in kg)
Ammoniaca 28 Bé	C, N	R34, R50	Fusti da 25 kg	Deposito telai	100	350
Ammoniaca 16 Bé	C, N	R34, R50	Fusti da 25 kg	Deposito telai	100	1250
Acido nitrico 42 Bé	C, N	R35, R50	Fusti da 25 kg	Deposito telai	100	1500
Cromo triossido (anidride cromica)	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53, R62	Fusto metallico 25 kg	Deposito telai	200	625
Chromklad Activator (triossido di cromo)	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53, R62	Fusti da 10 kg	Deposito telai	20	140
Nichel cloruro esaidrato	T tossico	R25; R36/37; R40/20; R42/43; R50	Sacchi da 25 kg	Deposito telai	300	850
Nichel solfato	Xn, N	R22, R40, R42/43, R50/53	Sacchi da 25 kg	Deposito telai	300	1980
Nicosolve B (Etilendiamina+derivato dell'acido carbammico)	Xn, N	R34, R42/43, R51/53	Fusti da 25 kg	Deposito telai	150	2325
Niklad 787 A (Nichel solfato esaidrato+acido lattice)	Xn, N	R22, R34, R40, R42/43, R50/53	Fusti da 25 kg	Deposito telai	100	2780
Soltene	Xn, N	R40, R51/53;	Fusti da 180 kg	Magazzino	180	150
Sikap Ni 10 (Brillantante: Alcool propargilico)	T	R22, R25; R34	Fusti da 25 kg	Deposito telai	100	425
Zetag 7568 (Polimero Cationico)	N	R51/53	Sacchi da 25 kg	Magazzino	100	200
RIFIUTI PERICOLOSI						
Solventi con tetracoloroetilene	Xn, N	R40, R51/53	Fusti da 180 litri	Tettoia aperta area depuratore	1000 kg	1415 kg

Denominazione e sintetica descrizione	Classificazione	Frasi di rischio	Modalità di stoccaggio	Area di deposito	Quantità max di stoccaggio (in kg)	Quantità utilizzata nel 2008 (in kg)
Bagni galvanici con Cr	T+, N	R21/22, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R51/53, R62	Cisterne da 1000 litri	Box chiuso zona depuratore	1000 kg	296 kg
Bagni galvanici con Ni	Xn, N	R22, R40, R42/43, R51/53	Cisterne da 1000 litri	Box chiuso zona depuratore	2000 kg	26574 kg

Nella tabella seguente viene specificata, in base alla concentrazione di sostanze pericolose, la classificazione delle vasche della linea galvanica, con le relative frasi di rischio e la quantità. Si precisa poi, in funzione dei limiti di legge vigenti, se la soluzione contenuta nella specifica vasca rientra o meno nel campo di applicazione del D. Lgs. 334/99.

Vasca n°	Denominazione	Sostanza di riferimento	Classificazione sostanza di riferimento	Frasi di Rischio	Capacità massima vasca (kg)	Composizione e vasca (concentrazioni)	Classificazione vasca
38-39	Smetallizzazione	Eco Strip F 501	Xn	R21/22, R34, R43	5600	100 cc/l	Xn, N R34, R43 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
40-42	Presgrassatura	Mac Dermid G 681	C	R35, R37	10000	50 g/l	C, R34 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
45	Sgrassatura catodica	Soda caustica	C	R35	2100	150 cc/l	C, R35 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
46	Sgrassatura anodica	Soda caustica	C	R35	2100	150 cc/l	C, R35 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
54	Intacco	Mac Dermid DEK S 299	Xn	R22, R32, R41	4200	95 g/l	Xi, R36 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
58-59	Nichel chimico	Nichel solfato	Xn, N	R22, R40, R42/43, R50/53	3000	Max 30 g/l	Xn, N R40, R42/43, R 51/53
63	Nichel Wood	Nichel cloruro	T, N	R20, R25, R36/37, R40, R42/43, R50	4300	Max 260 g/l	Xn, N R22, R36/37, R40, R42/43, R51/53
64-67	Nichel semilucido	Nichel solfato Nichel cloruro	Xn, N T, N	R20, R22, R25, R36/37, R40, R42/43, R50/53	20000	Nichel solfato max 260 g/l, nichel cloruro max 50 g/l	Xn, N R22, R40, R42/43, R 51/53
69-70	Nichel lucido	Nichel solfato Nichel cloruro	Xn, N T, N	R20, R22, R25, R36/37, R40, R42/43, R50/53	10000	Nichel solfato max 270 g/l, nichel cloruro max 70 g/l	Xn, N R22, R40, R42/43, R 51/53
71	Recupero Nichel	Nichel solfato Nichel cloruro	Xn, N T, N	R20, R22, R25, R36/37, R40, R42/43, R50/53	3000	Nichel solfato max 120 g/l, nichel cloruro max 25 g/l	Xn, N R22, R40, R42/43, R 51/53

Vasc a n°	Denominazione	Sostanza di riferimento	Classificazione sostanza di riferimento	Frase di Rischio	Capacità a massima vasca (kg)	Composizione e vasca (concentrazioni)	Classificazione vasca
75	Attivazione	Cromo triossido	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53; R62	4300	3 g/l	T R20, R45, R46, R52/53 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99
77	Cromatura	Cromo triossido	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53; R62	5400	Max 250 g/l	T+, N R21/22, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R51/53, R62
78	I° recupero cromo	Cromo triossido	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53; R62	3100	Max 70 g/l	T, N R21/22, R23, R34, R42/43, R45, R46, R48/23, R51/53, R62
79	II° recupero cromo	Cromo triossido	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53; R62	3100	Max 30 g/l	T, N R21/22, R23, R36/37/38, R42/43, R45, R46, R48/23, R51/53
80	III° recupero cromo	Cromo triossido	T+, N, O	R9, R24/25, R26, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53; R62	3000	Max 5 g/l	T R20, R45, R46, R52/53 Non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 334/99

Le sostanze e i preparati pericolosi coinvolti nei cicli produttivi entrano nelle lavorazioni principalmente sotto forma di prodotti utilizzati per la preparazione dei bagni galvanici, i quali possono essi stessi rientrare, se superano i relativi limiti di concentrazione, nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99. La situazione delle quantità, suddivise per categoria, rispetto ai limiti di soglia è rappresentata nella seguente tabella riassuntiva:

CATEGORIA	SOSTANZE E PREPARATI	QUANTITÀ	LIMITI DI SOGLIA D. L.vo 334/99	
			Artt. 6-7	Art. 8
MOLTO TOSSICI	CROMO TRIOSSIDO + CHROMKLAD ACTIVATOR + SOL. CROMATURA + BAGNI ESAUSTI CON CR	6,62 t	5 t	20 t
TOSSICI	NICHEL CLORURO + SIKAP NI 10 + SOL I° RECUPERO CR + SOL. II° RECUPERO CR	6,6 t	50 t	200 t

CATEGORIA	SOSTANZE E PREPARATI	QUANTITÀ	LIMITI DI SOGLIA D. L.vo 334/99	
			Artt. 6-7	Art. 8
PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R50)	CROMO TRIOSSIDO + CHROMKLAD ACTIVATOR + NICHEL CLORURO + NICHEL SOLFATO + AMMONIACA 28 Bé + AMMONIACA 16 Bé + ACIDO NITRICO 42 Bé + NIKLAD 787 A	1,12 t	100 t	200 t
PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R51/53)	NICOSOLVE B + ZETAG 7568 + SOL. CROMATURA + SOL. NI CHIMICO + SOL. NI WOOD + SOL. NI SEMILUCIDO + SOL. NI LUCIDO + SOL. RECUPERO NI + SOL I° RECUPERO CR + SOL. II° RECUPERO CR + SOLVENTI CON TETRACLOR. + BAGNI ESAUSTI CON CR + BAGNI ESAUSTI CON NI	55,3 t	200 t	500 t
INFIAMMABILI (R10)	KALT DOLL 250 + CASTROL RUSTILO DWX31 + PRESTOBLACK RB1 + NIKLAD 787 B	0,455 t	5000 t	50000 t

CATEGORIA	SOSTANZE E PREPARATI	QUANTITÀ	LIMITI DI SOGLIA D. L.vo 334/99	
			Artt. 6-7	Art. 8
MOLTO TOSSICI + TOSSICI (SOMMA PESATA RISPETTO AI LIMITI ART. 8)	VEDI SOPRA	0,37		1
MOLTO TOSSICI + TOSSICI (SOMMA PESATA RISPETTO AI LIMITI ARTT. 6-7)	VEDI SOPRA	1,46	1	
PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R50) + PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R51/53) (SOMMA PESATA RISPETTO AI LIMITI ART. 8)	VEDI SOPRA	0,12		1
PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R50) + PERICOLOSI PER L'AMBIENTE (R51/53) (SOMMA PESATA RISPETTO AI LIMITI ARTT. 6-7)	VEDI SOPRA	0,28	1	

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI – INFORMAZIONI GENERALI

Le sostanze che possono essere emesse dall'impianto in caso di anomalie di funzionamento o di incidente sono:

1. soluzione di anidride cromica (liquido e vapori/nebbie);
2. soluzione di solfato di nichel/cloruro di nichel (liquido e vapori/nebbie);
3. ossido di cromo (Cr2O3).

Le quantità complessive di sostanze e preparati INFIAMMABILI sono inferiori al 2% della rispettiva soglia minima. Pertanto, per quanto indicato al punto 4 dell'introduzione all'Allegato I del D. L.vo 334/99, tale quantità non va considerata ai fini dell'analisi dei rischi di incidente rilevante se, come nel caso in esame, il luogo in cui si trovano non può innescare un incidente rilevante in nessuna altra parte del sito.

Analogamente, altre sostanze e preparati (Ammoniaca 28 Bé, Ammoniaca 16 Bé, Acido nitrico, CHROMKLAD ACTIVATOR, SIKAP NI 10, NIKLAD 787 A, NICOSOLVE B, ZETAG 7568) sono presenti in quantità inferiori al 2% della soglia e in condizioni tali da non lasciar prevedere eventi che possano evolvere in un incidente rilevante; questi sono pertanto esclusi dall'analisi degli scenari incidentali.

Di seguito viene riportata una descrizione delle principali proprietà chimico-fisiche e tossicologiche, in condizioni normali e anomale, delle sostanze in esame, limitatamente a quelle che hanno effettive potenzialità di generare un incidente significativo (anche in riferimento a quanto indicato al punto 4 dell'introduzione all'Allegato I del D. L.vo 334/99 succitato).

In condizioni normali di utilizzo

1. Anidride cromica (formula CrO_3 – CAS 1333-82-0): è un composto del cromo esavalente, classificato come tossico, cancerogeno, comburente, sensibilizzante, pericoloso per l'ambiente.

È una sostanza molto solubile in acqua, stabile a temperatura ambiente.

L'anidride cromica è tossica se ingerita, inalata o assorbita attraverso la cute.

Può irritare gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori, gli occhi e la cute, oltre a provocare reazioni allergiche respiratorie e cutanee. A contatto con la pelle può provocare gravi ustioni ed effetti di sensibilizzazione.

L'inalazione può causare spasmi, infiammazione ed edema della laringe e dei bronchi, polmonite chimica ed edema polmonare, ulcerazione e perforazione del setto nasale.

I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalee, nausea e vomito.

Per quanto riguarda gli effetti cronici, la sostanza è cancerogena di categoria 1 (con organi bersaglio i polmoni e le vie respiratorie), può provocare alterazioni genetiche (sostanza mutagena categoria 2), lesioni epatiche e renali.

Esistono dati sperimentali di possibili effetti teratogeni (Effetti riproduttivi categoria 3).

L'anidride cromica è altamente tossica per gli organismi acquatici, con effetti a lungo termine sull'ambiente acquatico.

Il TLV – TWA (Threshold Limit Value – Time Weighed Average), ossia la concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa di 8 ore e su 40 ore lavorative settimanali, alla quale i lavoratori possono essere esposti senza effetti negativi, è il seguente (ACGIH 2005):

➤ 0,05 mg/m³ (espresso come Cr).

La DL50 (dose letale orale nel ratto corrispondente ad una sopravvivenza del 50%) è di 80 mg per kg di peso corporeo.

2. Solfato di nichel (formula NiSO_4 – CAS 7786-81-4): è un composto del nichel, classificato come nocivo e pericoloso per l'ambiente.

È una sostanza che si presenta in forma solida (cristalli), stabile in condizioni normali.

L'ingestione può causare nausea, vomito, dolori addominali, vertigini e mal di testa.

L'inalazione di aerosol può causare tosse e mal di gola, se è ripetuta e prolungata anche asma, danni ai polmoni e sensibilizzazione.

Può provocare arrossamento a contatto con gli occhi e con la pelle; il contatto cutaneo può avere anche effetti di sensibilizzazione.

L'International Agency for Research on Cancer (IARC) ha stabilito che ci sono sufficienti prove per concludere che i composti del nichel sono cancerogeni per l'uomo, ma questa valutazione è riferita all'insieme dei composti e non necessariamente ad ogni singola sostanza del gruppo. Ciò non permette di identificare i composti realmente responsabili del rischio di cancro.

Non esistono attualmente dati sperimentali sufficienti a supportare l'ipotesi di un potenziale cancerogeno del solfato di nichel.

Il solfato di nichel è altamente tossico per gli organismi acquatici, con effetti a lungo termine sull'ambiente acquatico.

Il limite di esposizione nell'ambiente di lavoro TLV-TWA (ACGIH 2005) è di:

➤ 0,1 mg/m³ come composto solubile del nichel

La DL50 (dose letale orale nel ratto corrispondente ad una sopravvivenza del 50%) è di 275 mg per kg di peso corporeo.

3. Cloruro di nichel (formula NiCl₂ – CAS 7718-54-9): è una sostanza che si presenta in forma solida (cristalli), stabile in condizioni normali, che non presenta particolari rischi di incendio o esplosione durante le manipolazioni ordinarie.

Non è attualmente tra le sostanze pericolose classificate dalla Comunità Europea, ma i dati di tossicità disponibili permettono di classificarlo provvisoriamente, ai sensi del D. L.vo 334/99, come tossico per ingestione.

L'ingestione causa nausea, vomito, sensazione di instabilità e diarrea.

L'inalazione di aerosol di cloruro di nichel può causare irritazione alle vie respiratorie superiori e/o asma.

Può provocare irritazione a contatto con gli occhi e con la pelle; il contatto cutaneo può avere anche effetti di sensibilizzazione, con possibile sviluppo di dermatite allergica a seguito di ulteriori contatti.

L'International Agency for Research on Cancer (IARC) ha stabilito che ci sono sufficienti prove per concludere che i composti del nichel sono cancerogeni per l'uomo, ma questa valutazione è riferita all'insieme dei composti e non necessariamente ad ogni singola sostanza del gruppo. Ciò non permette di identificare i composti realmente responsabili del rischio di cancro.

Vi sono anche importanti ed affidabili studi epidemiologici relativi all'esposizione al cloruro di nichel che non rilevano alcun eccesso di rischio di cancro. Non esistono dati sperimentali su animali che supportino l'ipotesi di un potenziale cancerogeno del cloruro di nichel.

Esistono alcuni elementi di prova di effetti mutageni negli esperimenti su animali, ma per il momento non vi sono dati riferibili ad esseri umani che possano avvalorare l'ipotesi di esistenza di questi effetti.

Il cloruro di nichel è altamente tossico per gli organismi acquatici.

Il limite di esposizione nell'ambiente di lavoro TLV-TWA (ACGIH 2005) è di:

➤ 0,1 mg/m³ come composto solubile del nichel

La DL50 (dose letale orale nel ratto corrispondente ad una sopravvivenza del 50%) è di 157 mg per kg di peso corporeo.

Sostanze che possono originarsi in condizioni anomale e presenza di sostanze incompatibili

1. L'anidride cromica è un potente ossidante; va quindi tenuta lontana da prodotti infiammabili.

Può causare reazioni esplosive con acetaldeide, acido acetico + calore, anidride acetica + calore, benzaldeide, benzene, benziletanilina, butiraldeide, dietilere, etilacetato, isopropilacetato, pentilacetato, fosforo + calore, propionaldeide e altre sostanze o solventi organici.

Prende fuoco al contatto con alcoli, anidride acetica + tetraidronaftalene, acetone, butanolo, solfuro di cromo(II), cicloesanol, dimetilformammide, etanolo, etilenglicole, metanolo, 2-propanolo, piridina.

Reazioni pericolose possono verificarsi con anidride acetica + 3-metilfenolo (oltre i 75 °C), acetilene, pentafluoruro di bromo, glicerolo, esametilfosforammide, acido perossiformico, selenio, metalli alcalini (sodio, potassio), ammoniaca, arsenico, acido butirrico (oltre i 100 °C), trifluoruro di cloro, acido solfidrico + calore, zolfo.

2. Il solfato di nichel si decompone per forte riscaldamento (a 848°C) producendo fumi tossici di triossido di zolfo e monossido di nichel.

3. Il cloruro di nichel, reagendo con acido solforico concentrato ad alta temperatura (> 100 °C) può evolvere acido cloridrico gassoso, che è tossico.

Nessuna delle suddette situazioni di incompatibilità è per altro ipotizzabile nel caso specifico della SWK Utensilerie S.r.l. sito di Gemonio, se non, sul piano puramente teorico, quella tra anidride cromica e infiammabili. Tuttavia, i pochi preparati infiammabili in uso sono utilizzati e stoccati in aree dello stabilimento separate dalla galvanica, a distanza sufficiente a rendere estremamente improbabile un contatto.

EVENTI INCIDENTALI IDENTIFICATI

L'individuazione delle sequenze di eventi incidentali è stata effettuata mediante l'applicazione di una delle metodologie consolidate di analisi del rischio, in accordo con i principi formulati dal CEFIC (Consiglio Europeo delle Federazioni dell'Industria Chimica) e conformemente a quanto previsto dal capitolo 2 dell'Allegato III al D.P.C.M. 31/03/1989.

In particolare, l'Analisi di Sicurezza è stata effettuata con l'aiuto della Metodologia **Safety Review**

Gli scenari incidentali individuati e le relative probabilità sono riportati nella seguente tabella.

Apparecchio o Sistema	Deviazioni dallo Standard	Cause	Effetti	Conseguenze	Rimedi	Note	Probabilità
Vasche di cromatura/nichelatura	Rottura/fessurazione vasca.	Cedimento materiali. Rottura vasca per urto con mezzo meccanico.	Fuoriuscita soluzione	Esposizione degli operatori alla sostanza: Qualora si formasse una pozza, è necessario tenere conto che in assenza di corrente si ha il blocco delle reazioni elettrochimiche che avvengono all'interno delle soluzioni (non si ha più lo sviluppo di idrogeno gassoso, che è responsabile del trascinamento delle nebbie). La sola evaporazione, data la tensione di vapore delle soluzioni, non è sufficiente a formare una nube. Si avranno pertanto ovunque concentrazioni inferiori al LOC e le conseguenze resteranno all'interno dell'edificio.	- Presenza di un bacino di contenimento, che permette di recuperare e successivamente inviare all'impianto di depurazione eventuali sversamenti.	Scenario incidentale A (cromatura) o B (nichelatura)	Altamente improbabili $2,12 \cdot 10^{-7}$ (vasche cromatura) $3,59 \cdot 10^{-7}$ (vasche nichelatura)
	Perdita da serpentine	Cedimento materiali.	Aumento livello con conseguente fuoriuscita soluzione Nota: la pressione dell'acqua nelle tubazioni non permetterebbe l'aspirazione di soluzione di cromatura all'interno delle tubazioni stesse.	Aumento di livello con traboccamento → Esposizione degli operatori alla sostanza: Si avranno ovunque concentrazioni inferiori al LOC e le conseguenze resteranno all'interno dell'edificio (vedi sopra).	- Presenza di un bacino di contenimento, che permette di recuperare e successivamente inviare all'impianto di depurazione eventuali sversamenti.	Scenario incidentale A (cromatura) o B (nichelatura)	
	Incendio	Guasto nell'impianto elettrico	Danneggiamento vasche.	Fuoriuscita soluzione → Esposizione degli operatori alla sostanza: Si avranno ovunque concentrazioni inferiori al LOC e le conseguenze resteranno all'interno dell'edificio (vedi sopra).	- Attivazione procedure antincendio.	Scenario incidentale A (cromatura) o B (nichelatura)	

Apparecchio o Sistema	Deviazioni dallo Standard	Cause	Effetti	Conseguenze	Rimedi	Note	Probabilità
Deposito anidride cromica/ cloruro di nichel	Rottura/apertura recipienti	<p>Caduta/urto per errore operativo nello stoccaggio. Nel caso di errore operativo si può ipotizzare che un fusto contenente anidride cromica cada al suolo e si apra spandendo il contenuto sul pavimento. Analogamente è possibile ipotizzare l'apertura di un sacco contenente cloruro di nichel. Non significativo ipotizzare l'apertura di un sacco contenente solfato di nichel, oppure lo sversamento di soluzione di ammoniaca, dato che la pericolosità di questi prodotti (usati esclusivamente all'interno del reparto) è limitata all'ambiente acquatico</p>	<p>Fuoriuscita sostanza.</p> <p>Nota 1: l'anidride cromica è in scaglie. Non si prevedono effetti di rilievo</p> <p>Nota 2: i fusti di anidride cromica sono costruiti per resistere agli urti e alle cadute ipotizzabili nelle normali operazioni di movimentazione.</p>	<p>Esposizione degli operatori addetti all'intervento: Essendo i prodotti solidi, con un corretto uso dei DPI non è significativa.</p> <p>In caso di sversamento sui piazzali di liquidi (ammoniaca), gli stessi potrebbero, nel caso peggiore, affluire alle vasche di prima pioggia. Da qui, tramite valvole di intercettazione, è possibile impedire il passaggio in fognatura e procedere al recupero dello sversato.</p>	<p>- Dotazione di appropriati mezzi di contenimento e protezione. - Sistema di contenimento e raccolta scarichi del deposito.</p>	Scenario incidentale C	10 ⁻³

Apparecchio o Sistema	Deviazioni dallo Standard	Cause	Effetti	Conseguenze	Rimedi	Note	Probabilità
Deposito anidride cromica/ cloruro di nichel	<p>Incendio esterno</p> <p>In generale l'anidride cromica, in quanto ossidante, può essere sorgente di un incendio o favorire lo sviluppo di uno esistente. Tuttavia il contatto con sostanze combustibili o infiammabili è escluso dall'assenza di questo tipo di sostanze nel reparto galvanica.</p>	<p>Guasto nell'impianto elettrico</p> <p>Può essere ipotizzabile il coinvolgimento dei fusti in un incendio di origine esterna (causato ad esempio da un guasto nell'impianto elettrico).</p> <p>Esiste il pericolo teorico di esplosione dei fusti a seguito dell'aumento di pressione causato dall'ossigeno liberato.</p>	<p>Danneggiamento recipienti.</p> <p>Qualora si sviluppasse un incendio nell'area di stoccaggio dell'anidride cromica, al superamento della temperatura di 200 °C avverrebbe la decomposizione dell'anidride cromica secondo la reazione:</p> $4 CrO_3 \rightarrow 2 Cr_2O_3 + 3 O_2$	<p>Decomposizione con emissione di fumi tossici.</p> <p>Si fa notare che nella decomposizione si produce ossido di cromo (Cr₂O₃) e quindi il cromo esavalente si riduce a cromo trivalente, i cui composti hanno un grado di tossicità minore (ad esempio, il TLV-TWA è 10 volte superiore).</p> <p>Le distanze di danno non sono significative (le conseguenze restano all'interno dell'edificio).</p> <p>Esplosione.</p> <p>Ipotizzando una situazione assolutamente teorica di resistenza dei fusti fino alla loro contemporanea esplosione, l'energia liberata sarebbe comunque di ordine di grandezza tale da causare conseguenze non rilevanti e in ogni caso circoscritte all'area di stoccaggio.</p> <p>Le distanze di danno non sono pertanto significative (le conseguenze restano all'interno dell'edificio).</p>	- Attivazione procedure antincendio.	Scenario incidentale D	5·10⁻⁴

Apparecchio o Sistema	Deviazioni dallo Standard	Cause	Effetti	Conseguenze	Rimedi	Note	Probabilità
Vasche di cromatura/nichelatura	Indisponibilità impianto abbattimento	<p>Guasto.</p> <p>Qualora il guasto non venga rilevato in tempi brevi con conseguente arresto dell'impianto galvanico, un'emissione con concentrazioni anomale di acido cromico.</p>	<p>Emissione di flusso non trattato.</p> <p>In caso di indisponibilità dell'impianto di abbattimento, si potrà avere al più una concentrazione di acido cromico all'esterno paragonabile a quella riscontrabile normalmente, in assenza di aspirazione, nell'aria sovrastante un bagno di cromatura.</p>	<p>Emissione con concentrazione anomala.</p> <p>Questa è stimabile, adottando un valore estremamente cautelativo, in 1 mg/m³ (misurato come Cr). Ipotizzando quindi che la stessa concentrazione si ritrovi intatta all'esterno, si avrebbe comunque un valore 15 volte inferiore al limite IDLH (pari a 15 mgCr/m³) e inferiore anche al LOC (1,5 mgCr/m³). Tale valore potrebbe essere presente nelle immediate vicinanze del camino, andando poi rapidamente a decrescere con la distanza.</p> <p>Il massimo assoluto calcolato col modello CISP risulta pari a 9 µgCr/m³, ca. 170 volte inferiore al LOC. Con questi valori, risulta impossibile individuare aree di danno.</p>	<p>- Installazione di un sistema atto a consentire l'immediata segnalazione di eventuale guasto al sistema di abbattimento (entro 31 Marzo 2009)</p>	<p>Scenario incidentale E</p>	<p>1,08·10⁻²</p> <p>Valore da rivedere a seguito installazione sistema di segnalazione immediato guasto</p>

INCIDENTI DI RIFERIMENTO PER IL PEE

Nella seguente tabella vengono ricapitolate probabilità e conseguenze.

Scenario	Probabilità	Conseguenze
A - Fuoriuscita di soluzione di cromatura	$2,12 \cdot 10^{-7}$	Concentrazioni inferiori al LOC - conseguenze limitate all'interno dell'edificio.
B - Fuoriuscita di soluzione di nichelatura	$3,59 \cdot 10^{-7}$	Concentrazioni inferiori al LOC - conseguenze limitate all'interno dell'edificio.
C - Rovesciamento fusto/apertura sacco con spandimento di prodotto (anidride cromica, cloruro di nichel) sul suolo	10^{-3}	Essendo i prodotti solidi, con un corretto uso dei DPI le conseguenze non sono significative.
D - Coinvolgimento dei fusti di anidride cromica in un incendio	$5 \cdot 10^{-4}$	Le distanze di danno non sono significative (le conseguenze restano all'interno dell'edificio.)
E - Fuori servizio dell'impianto di abbattimento delle emissioni	$1,08 \cdot 10^{-2}$	Il massimo assoluto risulta pari a $9 \mu\text{gCr}/\text{m}^3$, ca. 170 volte inferiore al LOC. Con questi valori, risulta impossibile individuare aree di danno.

Gli incidenti identificati non hanno impatto all'esterno dello stabilimento.

EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Sulla base degli scenari sopra riassunti non si prevedono effetti per la popolazione e per l'ambiente circostanti l'area dello stabilimento.

PARTE SECONDA

La gestione dell'emergenza

STATO DI ATTENZIONE

Quando avviene un evento che, pur senza effetti all'esterno – compresi quelli a lungo termine (p.e. inquinamento suolo) - e totalmente gestibile dalle risorse interne allo stabilimento, per la sua natura e livello di gravità, può o potrebbe essere comunque avvertito dalla popolazione esterna creando allarmismo o preoccupazione, il gestore, o suo delegato, segnala lo stato di "ATTENZIONE" alla Prefettura e resta a disposizione per eventuali successive iniziative di informazione della popolazione.

STATO DI PREALLARME

Quando avviene un evento incidentale che richieda l'intervento dei soccorritori esterni (115, 118, 113/112) e che, per la sua natura o per le particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, non possa portare – a giudizio del gestore - all'incidente di riferimento ovvero interessare anche l'esterno dello stabilimento, lo stesso gestore, o suo delegato, segnala lo stato di "PREALLARME"

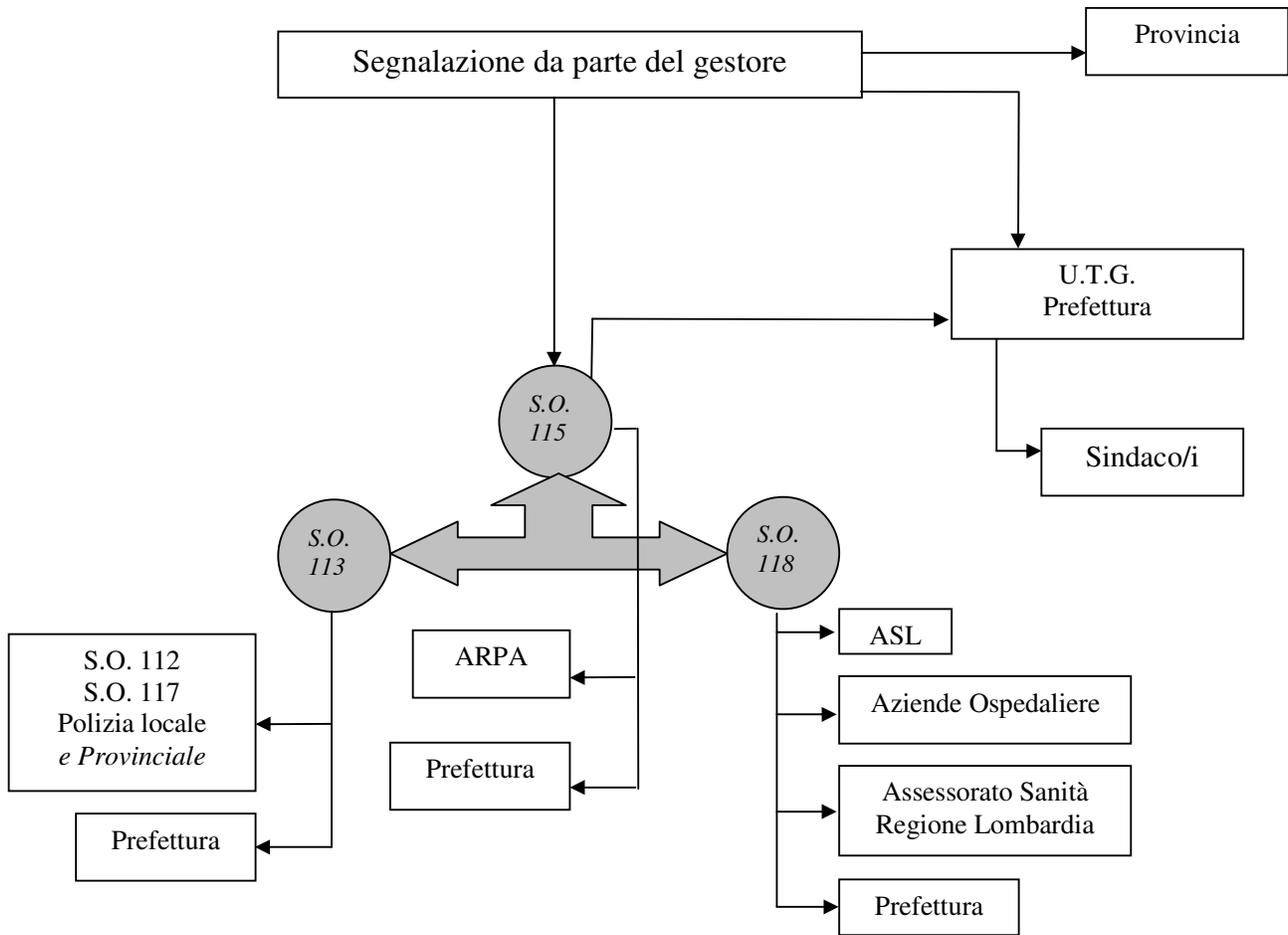
- ai VVF (115),
- alla Prefettura - funzionario della Protezione Civile o, in sua assenza dal funzionario di turno - tramite 0332/801111 o 113,
- alla Provincia – tramite 338 5097661 (H24);

ALLA TELEFONATA, APPENA POSSIBILE, DEVE FAR SEGUITO L'INVIO DI UN MESSAGGIO A MEZZO FAX ALLA PREFETTURA – 0332/801666 – ALLA PROVINCIA ED AL COMUNE DI GEMONIO CON LE PRIME INDICAZIONI DISPONIBILI SU:

- natura ed effetti dell'incidente;
- interventi in corso;
- possibili effetti al di fuori del perimetro dello stabilimento;
- area esterna potenzialmente interessata.

Appena il 115 riceve il messaggio di "PREALLARME" attiva la relativa catena di allertamento; la catena può essere attivata anche per informazioni pervenute alla S.O. 115 non direttamente dal gestore (p.e. lavoratori dell'azienda e/o cittadini esterni).

CATENA DI ALLERTAMENTO
PREALLARME



Dopo la conferma dello stato di “PREALLARME” il funzionario della Prefettura, sentito il Prefetto, invia alle Amministrazioni ed agli Enti, che debbono assicurare il concorso nella gestione dell'emergenza, il fax di cui all'Allegato n. 6. (Messaggio di PREALLARME), nonché informa appena in grado, per un primo quadro della situazione Ministero dell'Ambiente, la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile ed il Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile – Direzione centrale per l'emergenza ed il soccorso tecnico, utilizzano il messaggio di cui all'allegato n. 6 bis

La Prefettura in accordo con la Provincia, se del caso, predispone l'attivazione della SOUP.

Sulla base delle notizie che le pervengono è la Prefettura a decidere la chiusura di tale stato di Preallarme (all.7) o l'ingresso nello stato di ALLARME (all. 8).

Flusso informativo in fase di preallarme

In fase di preallarme ciascuna Sala Operativa delle forze preposte al soccorso invia le proprie squadre sulla base delle informazioni (sostanze coinvolte, percorsi di avvicinamento e ingressi della ditta da utilizzare) ricevute dal gestore, tramite la S.O. del 115 e tenendo presenti le raccomandazioni fornite dalla stessa S.O. 115 sulle distanze di protezione – di prima stima - da rispettare in loco.

Intervento sul luogo dell'incidente

- ✘ In posto i VVF individuano da subito la posizione del **PCA**, identificano i prodotti, acquisendo le relative schede di sicurezza, determinano le distanze di safety per tutti i soccorritori (zona rossa e zona gialla) che vengono fatte rispettare a cura delle forze di polizia ed individuano – ove necessario - l'area di decontaminazione (in accordo con il DSS);
- ✘ Il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare, deve essere identificato nel responsabile delle squadre dei VV.F., presente sul luogo dell'incidente.
Il DTS si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto del Soccorso Sanitario (Direttore dei Soccorsi Sanitari- DSS), dell'Ordine e Sicurezza Pubblica e della Viabilità nell'espletamento delle attività di coordinamento e per disporre eventuali misure di protezione per la popolazione presente all'interno della zona rossa (es. allontanamento, riparo al chiuso).
- ✘ La POLSTRADA o, in attesa, la Polizia Locale, blocca il traffico, lo dirotta e garantisce, d'intesa con il DTS, corridoi liberi e sicuri – sopravento – per raggiungere la ditta e per allontanarsi dalla stessa.
- ✘ Il Sindaci interessati allertano l'UCL presso il COC in modo da poter avere, appena possibile la piena disponibilità delle proprie risorse di Protezione

Civile, comprese le squadre di volontari appositamente formati per collaborare alla delimitazione delle zone di safety o di security, alla viabilità, alla assistenza alla popolazione e alle eventuali comunicazioni alla popolazione di semplici informazioni o di specifici messaggi di allontanamento o riparo al chiuso;

Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Informazione alla popolazione

Le comunicazioni alla stampa e ai cittadini sono di competenza del Comune, sentita la Prefettura.

STATO DI ALLARME

Quando l'evento incidentale corrisponde o può portare – a giudizio del gestore o dei soccorritori già in loco – verso uno degli incidenti di riferimento ovvero interessare anche l'esterno dello stabilimento, il gestore, o suo delegato, allerta immediatamente

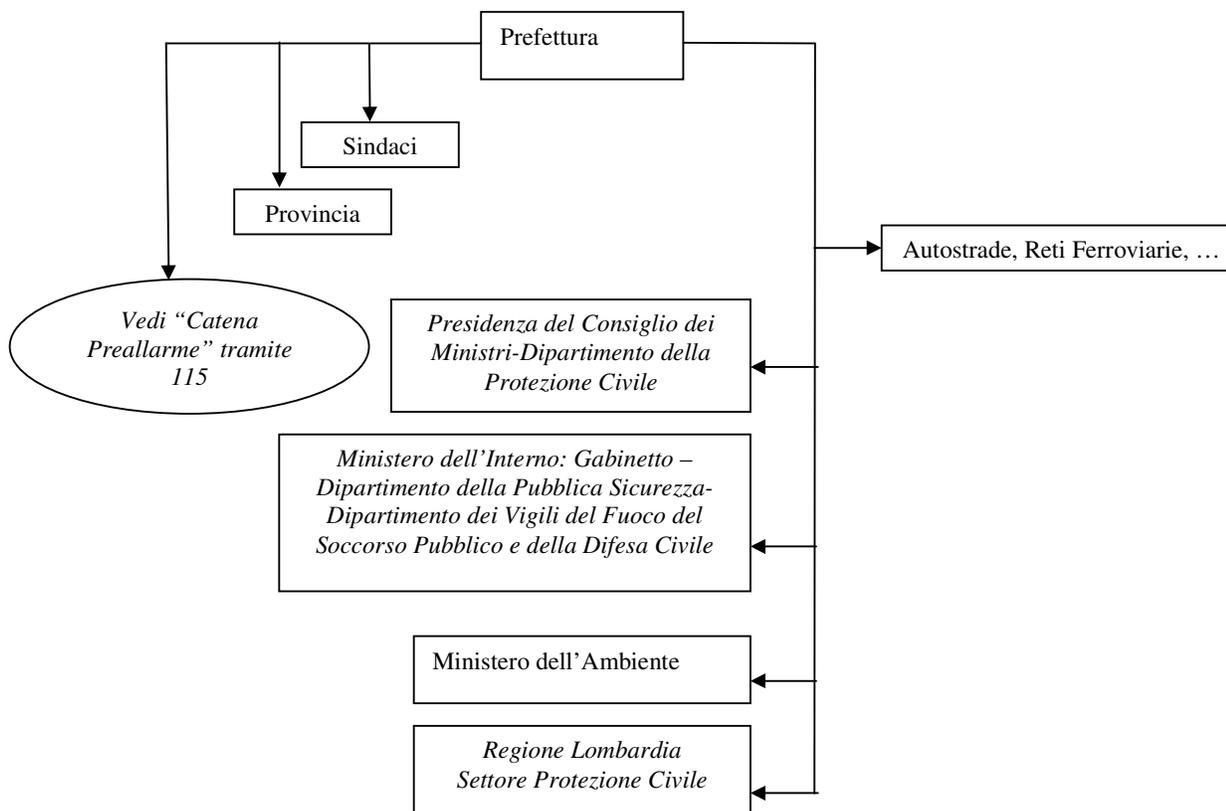
- i VVF (115),
- la Prefettura - funzionario della Protezione Civile o, in sua assenza, funzionario di turno - tramite 0332/801111 o 113
- la Provincia – tramite 338 5097661 (H24).

Alla telefonata, appena possibile, deve far seguito l'invio di un messaggio a mezzo fax alla Prefettura – 0332/801666 – alla Provincia ed al Comune di Gemonio con le seguenti indicazioni:

- natura ed effetti dell'incidente;
- interventi in corso;
- possibili effetti al di fuori del perimetro dello stabilimento;
- area esterna possibilmente interessata.

La Prefettura, sulla base delle informazioni che le pervengono, dichiara lo **stato di allarme** (all. 8 e 8 Bis) e completa le comunicazioni alle autorità (all.9) e organismi interessati tramite la catena di allarme e istituisce il CCS presso la Sala Operativa della Prefettura.

CATENA DI ALLERTAMENTO ALLARME



Prima fase dell'emergenza

La fase dell'emergenza vede gli enti di primo soccorso impegnati nelle stesse funzioni già indicate per il caso di preallarme.

- ✘ Il Comune, sentita la Prefettura, informa la popolazione sull'evento incidentale e le eventuali misure di prevenzione o protezione, disposte dal DTS.
- ✘ Sempre il Comune predispone aree di ricovero della popolazione ed eventualmente mezzi di trasporto.
- ✘ nel caso si presenti la necessità di attivare organizzazioni di Protezione civile dei comuni limitrofi (per risorse aggiuntive di mezzi, materiali e personale) il Sindaco avvisa la Provincia, che provvede all'attivazione delle squadre più idonee.

- × L'ARPA e l'ASL inviano il proprio personale tecnico che provvede, in collaborazione con i VV.F. ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate ad individuare le sostanze coinvolte, se non si conoscono, ed alla quantificazione del rischio per la salute pubblica;
- × Il 118 oltre ad effettuare il soccorso sanitario urgente, acquisisce le informazioni necessarie per individuare farmaci, antidoti ed attrezzature per contrastare gli effetti sanitari dell'evento incidentale;
- × Le Forze di Polizia svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi delle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

Fase intermedia

La conclusione della prima fase emergenziale viene annunciata dal DTS, da questo momento in poi è il DSS a dirigere le operazioni di soccorso e assistenza sanitaria mentre il Sindaco o suo delegato dirige in loco, sentendosi con il CCS, le altre iniziative di PC fino alla predisposizione per le bonifiche, ecc. ovvero al ripristino delle condizioni iniziali (fase di bonifica).

Il Magistrato, ove necessario, viene informato dalle forze di polizia.

Nel caso in cui ci siano infortunati, la ASL (ispettiva) viene immediatamente allertata dal 118.

Le comunicazioni con la stampa sono tenute dal Comune, sentita la Prefettura, che segue l'evoluzione della situazione ed informa la popolazione della revoca dello stato di allarme.

La cessata emergenza viene segnalata con la stessa catena di allertamento in preallarme e successivamente formalizzata con il messaggio di cui agli allegati n. 10 e 10 bis "cessata emergenza".

Alla Provincia di Varese
Assessorato alla Protezione Civile
Fax 0332 252284
Funzionario di turno
Cell. 338 5097661

Al Sig. Sindaco di
Gemonio

Alla Questura di Varese
Fax 0332 801666

Al Comando Provinciale CC di Varese
Fax 0332 820000

Al Comando Provinciale VV.F
Fax 0332 282222

All' A.S.L. di Varese
Fax 0332 277414

All' ARPA di Varese
Fax 0332 313161 – 312079

Alla Sala Operativa 118
Fax 0332 278625

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

AT ORE _____

IN LOCALITA' _____

ESTESI VERIFICATO _____

DICHIARASI STATO PREALLARME alt

PREFETTO _____

- PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano n.11 **ROMA**

- MINISTERO INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA
ED IL SOCCORSO TECNICO **ROMA**

- MINISTERO DELL'AMBIENTE
Gabinetto **ROMA**

- PREFETTURE DI **.....**

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

AT ORE _____ IN LOCALITA' _____

ESTESI VERIFICATO _____ alt

EST STATO DICHIARATO STATO PREALLARME alt

PREFETTO _____

Alla Provincia di Varese
Assessorato alla Protezione Civile
Fax 0332 252284
Funzionario di turno
Cell. 338 5097661

Al Sig. Sindaco di
Gemonio

Alla Questura di Varese
Fax 0332 801666

Al Comando Provinciale CC di Varese
Fax 0332 820000

Al Comando Provinciale VV.F
Fax 0332 282222

All' A.S.L. di Varese
Fax 0332 277414

All' ARPA di Varese
Fax 0332 313161 – 312079

Alla Sala Operativa 118
Fax 0332 278625

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

STATO PREALLARME DICHIARATO CON MESSAGGIO N.

_____ EST CESSATO alt

PREFETTO _____

Allegato n. 7 bis

- PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano n.11

ROMA

- MINISTERO INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA
ED IL SOCCORSO TECNICO

ROMA

- MINISTERO DELL'AMBIENTE
Gabinetto

ROMA

- PREFETTURE DI

.....

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

STATO PREALLARME DICHIARATO CON MESSAGGIO N.
_____ EST CESSATO alt

PREFETTO _____

Allegato n. 8

Alla Regione Lombardia
Direzione Generale Protezione Civile,
Prevenzione e Polizia Locale
Via Rossellini n. 17 MILANO
Fax n.: 02/676520
(H24) Tel. 800061160

Alla Provincia di Varese
Assessorato alla Protezione Civile
Fax 0332 252284
Funzionario di turno
Cell. 338 5097661

Al Sig. Sindaco di
Gemonio

Alla Questura di Varese
Fax 0332 801666

Al Comando Provinciale CC di Varese
Fax 0332 820000

Al Comando Provinciale VV.F
Fax 0332 282222

Alla A.S.L. di Varese
Fax 0332 277414

All' ARPA di Varese
Fax 0332 313161 – 312079

Alla Sala Operativa 118
Fax 0332 278625

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

AT ORE _____

IN LOCALITA' _____

ESTESI VERIFICATO _____ alt

DICHIARASI STATO ALLARME alt

PREFETTO _____

- PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano n.11

ROMA

- MINISTERO INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA
ED IL SOCCORSO TECNICO

ROMA

- MINISTERO DELL'AMBIENTE
Gabinetto

ROMA

- PREFETTURE DI

.....

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

AT ORE _____ IN LOCALITA' _____

ESTESI VERIFICATO _____ alt

EST STATO DICHIARATO STATO ALLARME alt

PREFETTO _____

- PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano n.11

ROMA

- MINISTERO INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA
ED IL SOCCORSO TECNICO

ROMA

- MINISTERO DELL' AMBIENTE
Gabinetto

ROMA

- PREFETTURE DI

.....

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt
RAPPORTO SULLA SITUAZIONE AT ORE _____
GIORNO _____ duept

A) INFORMAZIONI GENERALI _____

B) DANNI A PERSONE (MORTI, FERITI) _____

C) DANNI A SERVIZI PUBBLICI _____

D) SITUAZIONE SANITARIA _____

E) SITUAZIONE VETERINARIA _____

F) ATTIVITA' SOCCORSO TECNICO _____

G) RICOVERO SENZA TETTO _____

H) ATTIVITA' ASSISTENZIALI _____

I) DANNI AD EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI _____

J) DANNI AD ATTIVITA' PRODUTTIVE _____

_____ alt

PREFETTO _____

Allegato n. 10

Alla Regione Lombardia
Direzione Generale Protezione Civile,
Prevenzione e Polizia Locale
Via Rossellini n. 17 MILANO
Fax n.: 02/676520
(H24) Tel. 800061160

Alla Provincia di Varese
Assessorato alla Protezione Civile
Fax 0332 252284
Funzionario di turno
Cell. 338 5097661

Al Sig. Sindaco di
Gemonio

Alla Questura di Varese
Fax 0332 801666

Al Comando Provinciale CC di Varese
Fax 0332 820000

Al Comando Provinciale VV.F
Fax 0332 282222

Alla A.S.L. di Varese
Fax 0332 277414

All' ARPA di Varese
Fax 0332 313161 – 312079

Alla Sala Operativa 118
Fax 0332 278625

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

STATO ALLARME DICHIARATO CON MESSAGGIO N.

_____ EST CESSATO alt

PREFETTO _____

Allegato n. 10 bis

- PRESIDENZA CONSIGLIO MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Via Ulpiano n.11

ROMA

- MINISTERO INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO
PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA
ED IL SOCCORSO TECNICO

ROMA

- MINISTERO DELL'AMBIENTE
Gabinetto

ROMA

- PREFETTURE DI

.....

MESSAGGIO PROTEZIONE CIVILE N. _____ alt

STATO ALLARME DICHIARATO CON MESSAGGIO N.
_____ EST CESSATO alt

PREFETTO _____