



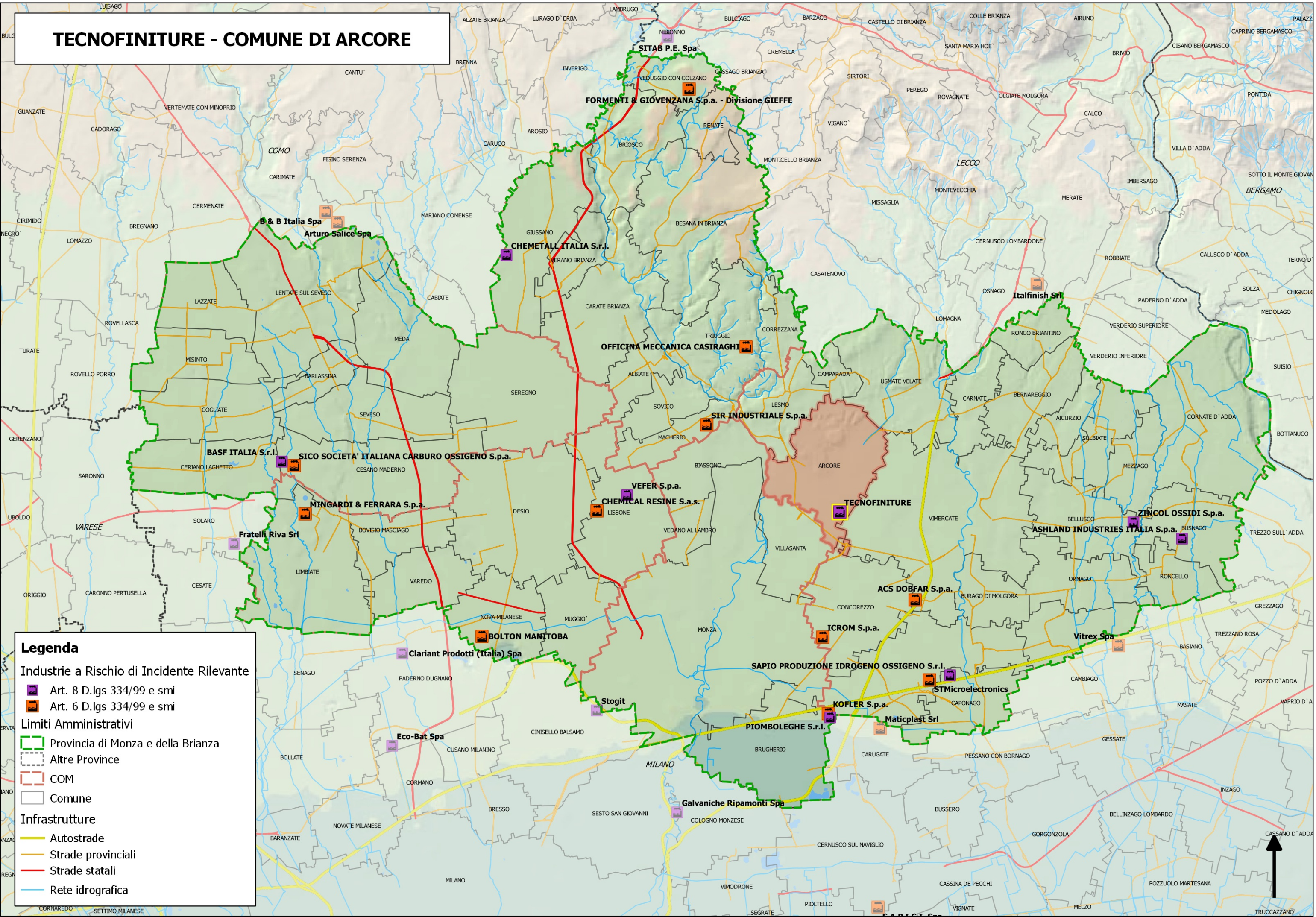
Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

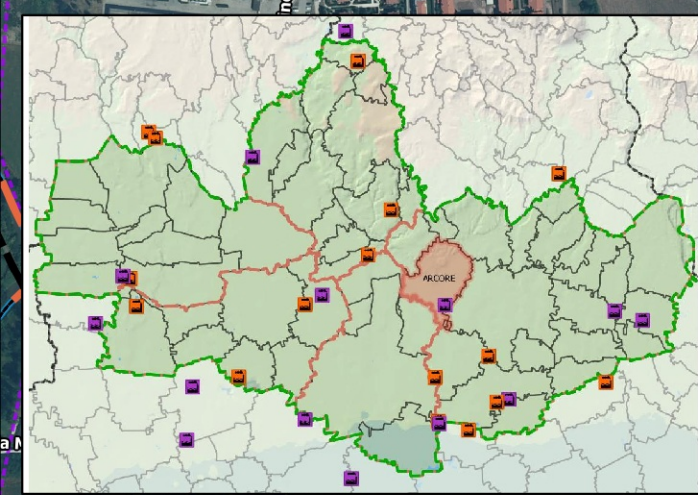
**PIANO DI EMERGENZA PER LA GESTIONE
DEGLI EVENTI INCIDENTALI NELLE DITTE
A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
AI SENSI DEL D.LGS. 334/99 SITE SUL TERRITORIO
DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA**

Scheda stabilimento:

TECNOFINITURE S.p.a. di Arcore

TECNOFINITURE - COMUNE DI ARCORE





Legenda

Limiti Amministrativi

- Provincia di Monza e della Brianza
- Altre Province
- Comuni
- COM
- Confini IRIR

Industrie a Rischio

- Art. 8 - D.lgs 334/99 e smi
- Art. 6 - D.lgs 334/99 e smi

Altre Aziende

- Ex IRIR
- Altre Aziende
- Scenari Eventi Incidentali

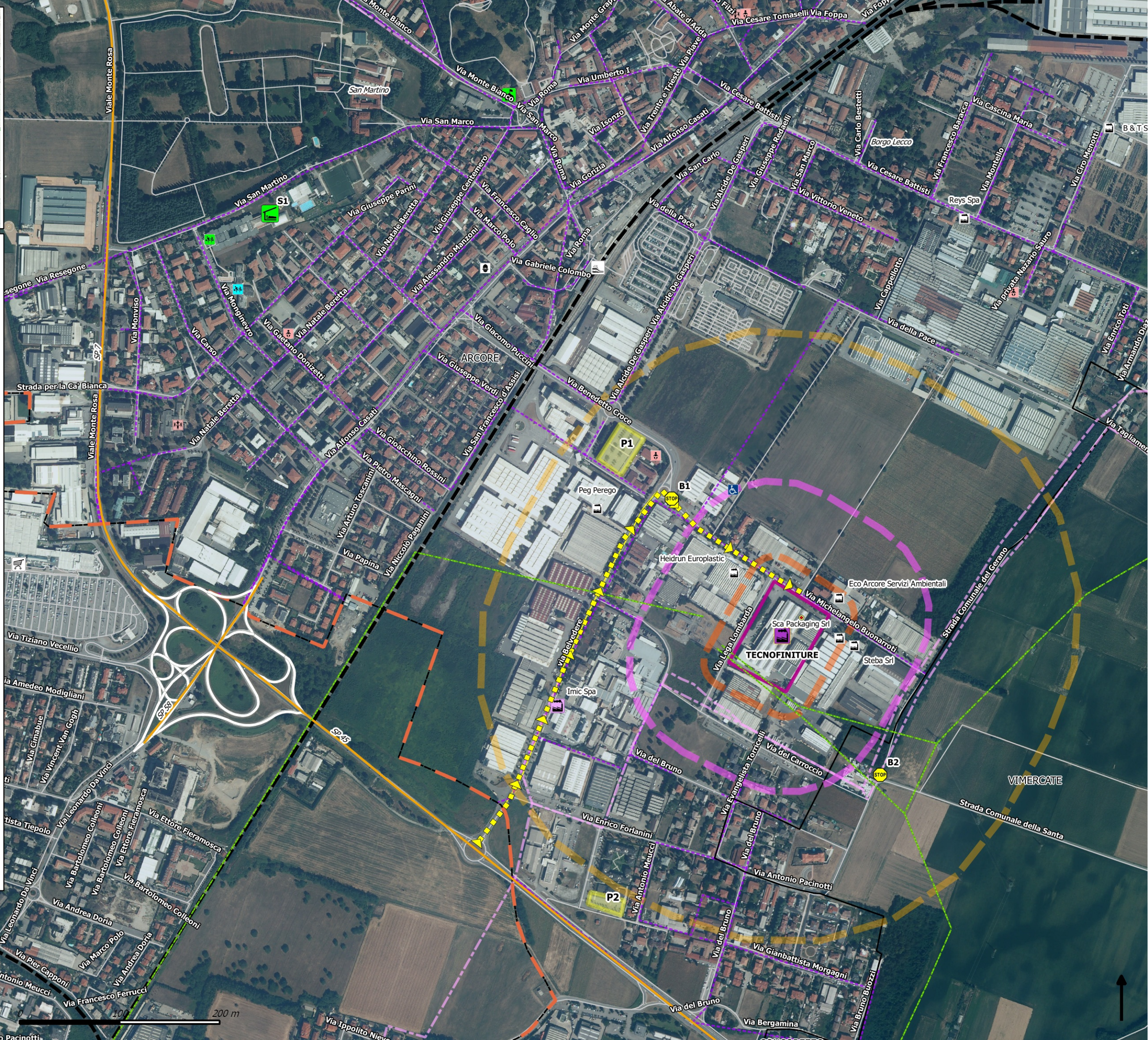
Azioni di risposta emergenza

- blocco traffico
- area di attesa
- struttura di accoglienza
- Viabilità mezzi di soccorso
- Aree idonee PCA
- distanza progressiva 50 m
- distanza progressiva 200 m
- Distanza progressiva 500 m
- Autostrade
- Strade Provinciali
- Strade Statali
- Rete ferroviaria
- Stazione ferroviaria
- aeroporti
- Elettrodotto Alta Tensione
- Rete fognaria
- gasdotti
- oleodotti
- Rete idrografica

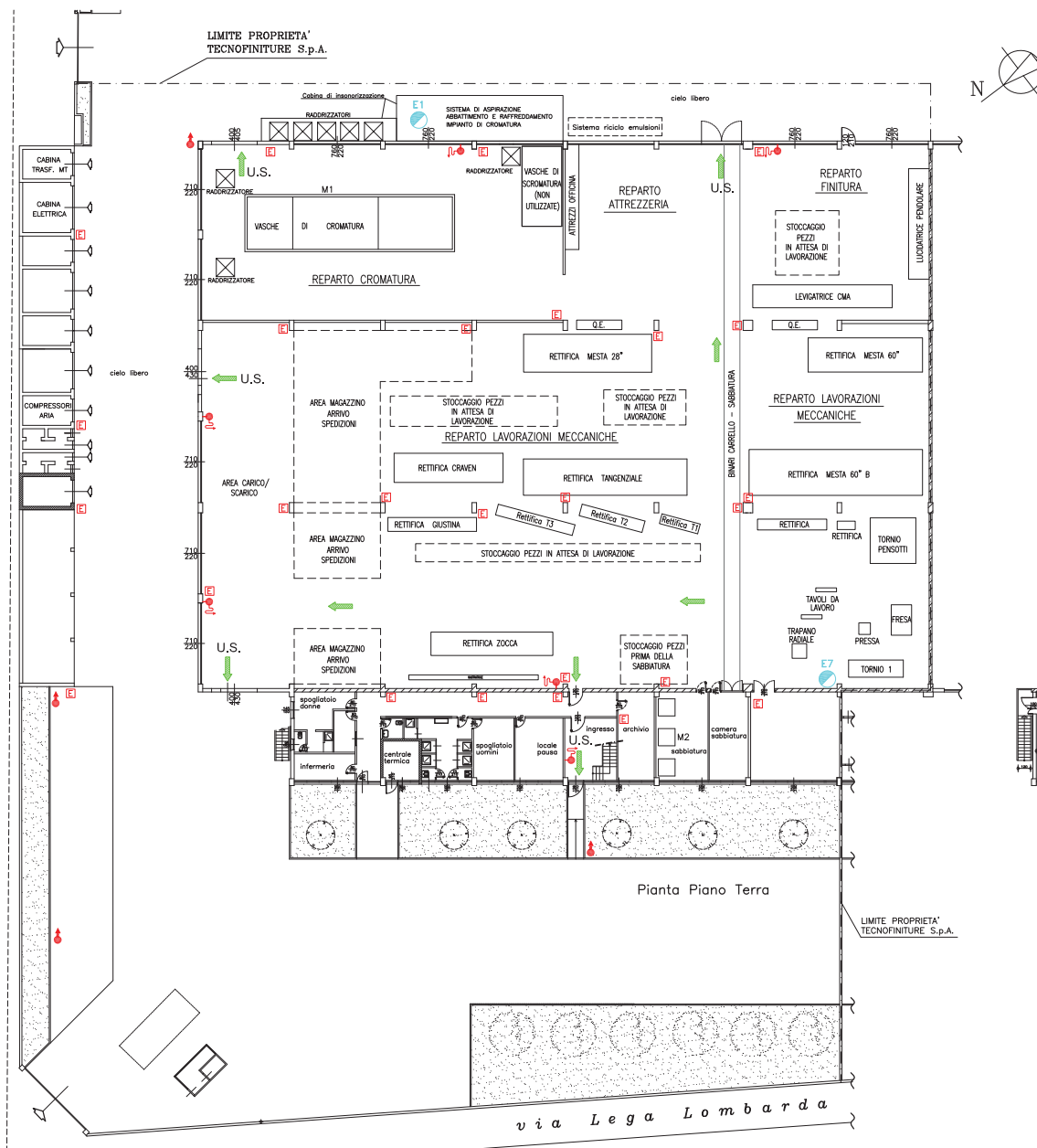
Altri Rischi

- Aree soggette a dissesto idrogeologico
- Aree soggette ad esondazione

- Prefettura UTG
- Sede Provincia MB
- ARPA
- STER Regione
- ASL
- municipi
- Sedi COM
- Ospedali
- CRI
- MSB 118
- Vigili del Fuoco
- Polizia di Stato
- Carabinieri
- Guardia di Finanza
- Corpo Forestale dello Stato
- Polizia Provinciale
- Polizia Locale
- Sedi OOVV Protezione Civile
- Aree di ammassamento
- CPE Prot Civile
- ARI
- stazioni Meteo ARPA
- asili Nido
- Suole Secondarie 2°
- Suole Secondarie 1°
- Suole Primarie
- Suole dell'Infanzia
- Case di Riposo
- case_cantiniere
- iper_centricomm
- strutture per disabili
- cinema teatri
- comunita' sociosanitarie educative
- tribunale



via Michelangelo Buonarroti



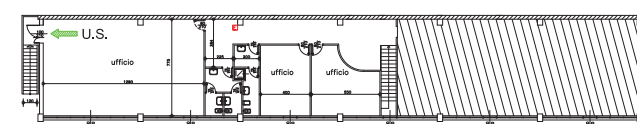
LEGENDA

EMISSIONI IN ATMOSFERA

NUMERO	PROVENIENZA EMISSIONE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
E1	Vasche di cromatura	Aspirazione + Scrubber
E7	Camera di sabbiatura	Aspirazione + Filtro a cartucce

ANTINCENDIO

Idrante a muro
Idrante soprasuola
Estintore portatile
Via di fuga
U.S. Uscita di sicurezza



Pianta Piano Primo

Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Verificato	Approvato
tecno habitat società di ingegneria					
via Battaglia 22 - 20127 Milano - tel 02/2648922 r.a. - fax 02/2645697 - tnm@tecnohabitat.com via Barberis 47 - 00187 Roma - tel 06/48906454 - fax 06/48977035 - trm@tecnohabitat.com via Macon 30 - 23900 Lecco - tel 0342/282081 - fax 0342/287303 - tlc@tecnohabitat.com www.tecnohabitat.com					
Committente TECNOFINITURE S.p.A. VIA BUONARROTI 66 - ARCORE (MI)					
Progetto RAPPORTO DI SICUREZZA EX D.L.vo N. 334/99					
Titolo LAY-OUT GENERALE CON INDIVIDUAZIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA, PRESIDI ANTINCENDIO E VIE DI FUGA					
Data	Nome file	Scala stampa	Scala	Tavola n.	
GEN.2010	TECNOFINITURE_seveco_01_10.dwg	1:200	1:200		1

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Tecno Habitat s.p.a. e deve essere utilizzato esclusivamente dai destinatari in relazione alla finalità per le quali è stato fornito. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di diffusione senza l'esplicito consenso di Tecno Habitat s.p.a. This document contains information belonging to Tecno Habitat s.p.a. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whatever shape of spreading or reproduction without the written permission of Tecno Habitat s.p.a. is prohibited.



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

SCHEDA DI SINTESI DELL'AZIENDA
Stabilimento: TECNOFINITURE S.p.a.

- 1 DATI ANAGRAFICI
- 2 CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' E DATI IDENTIFICATIVI DELLE LAVORAZIONI
- 3 CLASSIFICAZIONE E CARATTERISTICHE DELLO STABILIMENTO
- 4 RIFERIMENTI DELLA DITTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE
- 5 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ
- 6 SOSTANZE PERICOLOSE PER MACROCATEGORIE DI PERICOLO
- 7 SOSTANZE PERICOLOSE
 - 7.1 Sostanze tossiche e molto tossiche (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punti 1 e 2)
 - 7.2 Sostanze infiammabili (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punti 6, 7°, 7b e 8)
 - 7.3 Sostanze comburenti (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punto 3)
 - 7.4 Sostanze esplosive (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 2-Punti 4 e 5)
 - 7.5 Sostanze pericolose per l'ambiente (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punto 9)
 - 7.6 Altre categorie (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 2-Punto 10)
- 8 EVENTI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO
 - 8.1 Nubi vapori tossici
 - 8.2 Incendi – radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)
 - 8.3 BLEVE /Sfera di fuoco – radiazione termica variabile
 - 8.4 Nubi vapori infiammabili - radiazione termica istantanea (flash fire)
 - 8.5 Esplosioni – sovrappressione di picco
 - 8.6 Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente – danno ambientale
- 9 IDENTIFICAZIONE DI POSSIBILI EFFETTI DOMINO



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

10 DESCRIZIONE SCENARI INCIDENTALI CON RIFERIMENTO AGLI ELEMENTI SENSIBILI ALL'INTERNO DI CIASCUNA ZONA (solo per scenari con impatto esterno)

11 SCENARI INCIDENTALI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO – effetti sulla popolazione e sull'ambiente e misure di protezione individuale e collettiva

11.1 Nubi vapori tossici

11.2 Incendi – radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)

11.3 BLEVE /Sfera di fuoco – radiazione termica variabile

11.4 Nubi vapori infiammabili - radiazione termica istantanea (flash fire)

11.5 Esplosioni – sovrappressione di picco

11.6 Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente – danno ambientale

12 ELENCO COMUNI COINVOLTI



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

1 DATI ANAGRAFICI

Nome e ragione sociale	Tecnofiniture S.r.l.
Sede legale	Via Buonarroti, 66 – 20862 Arcore (MB)
Sede Operativa	Via Buonarroti , 66 – 20862 Arcore (MB)
Gestore	Margherita Viglione
Orario di lavoro	8 ore/giorno, 5 giorni/settimana
Numero di dipendenti totali	17
Numero di dipendenti per turno	17
Struttura di pronto intervento	4 addetti alle misure antincendio, 2 addetti al primo soccorso



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

2 CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' E DATI IDENTIFICATIVI DELLE LAVORAZIONI

Classe ai sensi del D.Lgs. 334/99	Art. 6		Art. 8	X
Data conclusione procedura di valutazione del Rapporto di sicurezza ai sensi dell'art. 21, D.Lgs. 334/99 (ove previsto)	RDS Luglio 2010. Avvio Istruttoria determinato nella Seduta del CTR del 15/04/2014. Istruttoria in itinere			

3 CLASSIFICAZIONE E CARATTERISTICHE DELLO STABILIMENTO

Codice ISTAT dell'attività	28.52.0
Tipologia delle lavorazioni	Lavorazioni superficiali su pezzi metallici, principalmente costituiti da cilindri (rulli, alberi, steli) in acciaio o in altre leghe metalliche. I trattamenti effettuati sui pezzi sono di tipo meccanico (rettifica, lappatura, satinatura) e di tipo galvanico (cromatura dura a spessore).
Estensione areale	8730 mq
Accessi allo stabilimento	2



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

4 RIFERIMENTI DELLA DITTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Portavoce della società	Andrea Genta	
Recapiti	telefono	039/6180174
	fax	039/6180164
	e-mail	andreagenta@tecnofiniturespa.it – info@tecnofiniturespa.it
	pec	tecnofiniture@pec.it
Sistemi di allertamento aziendali interni	Telefoni portatili Reperibilità soggetti coinvolti nella gestione delle emergenze: Andrea Genta (RSPP) - <i>omissis</i> Davide Genta (Direttore Stabilimento) – <i>omissis</i> Gli enti competenti (VVF, ARPA, Comune, Prefettura) verranno allertati per telefono in caso di incidente	
Squadra emergenza interna (n° componenti)	5	
Risorse aziendali disponibili per la gestione delle emergenze	Dotazione DPI addetti emergenza, materiale assorbente per sversamenti	
Risorse strumentali ed impiantistiche per la gestione delle emergenze	Mezzi antincendio (estintori, idranti). Sistema di allarme/blocco sovrariempimento vasche	
Presenza di maniche a vento e altri sistemi di monitoraggio ambientale	Presente manica a vento	



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

5 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

(riportare gli elementi di cui all'Allegato V del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.)

L'azienda effettua lavorazioni superficiali su pezzi metallici, principalmente costituiti da cilindri (rulli, alberi, steli) in acciaio o in altre leghe metalliche.

I trattamenti effettuati sui pezzi sono di tipo meccanico (rettifica, lappatura, satinatura) e di tipo galvanico (cromatura dura a spessore).

La cromatura si può scomporre in più fasi.

Attrezzaggio:

I cilindri da cromare devono essere preparati prima di accedere al bagno galvanico. Vengono dotati di un colletto in rame posto in intimo contatto con le loro estremità in modo da garantire un perfetto contatto elettrico. Quando necessario, vengono inoltre dotati di golfari posti opportunamente per l'immersione in vasca.

Tali operazioni sono svolte manualmente dagli operatori dopo aver posizionato i cilindri su cavalletti di sostegno e appositi banchi in legno con l'ausilio del carro ponte.

Trattamento galvanico:

La cromatura è del tipo a "Cromo catalizzato".

Sono installate n. 4 vasche di cromatura con forma e volumi differenti, più due vasche di ricircolo ad esse collegate.

I pezzi da cromare sono immersi tramite carro ponte nelle vasche galvaniche e lasciati sotto tensione per un tempo variabile in funzione delle esigenze produttive.

Al termine del processo i pezzi vengono estratti, sottoposti a lavaggio manuale sopra la vasca di cromatura (con flusso d'acqua manovrato direttamente dall'operatore) e qui lasciati sgocciolare.

Disattrezzaggio:

I cilindri cromati vengono liberati dei colletti in rame e degli attrezzi di sospensione.

Tali operazioni sono svolte manualmente dagli operatori dopo aver posizionato i cilindri su cavalletti di sostegno e appositi banchi in legno con l'ausilio del carro ponte.

I livelli di soluzione sono mantenuti costanti nelle vasche di cromatura da un sistema di ricircolo costituito per ogni vasca da stramazzo, pompa, elettrovalvole e tubazioni di collegamento alle vasche di ricircolo.



Prefettura di Monza e della Brianza

Ufficio territoriale del Governo

All'immersione del pezzo, la soluzione in eccesso sfiora dalla vasca attraverso uno stramazzo e confluisce nella vasca di ricircolo calda. Le vasche di ricircolo hanno anche una funzione termoregolatrice, fungendo da volano termico.

L'eccesso di calore prodotto dalla reazione chimica esotermica di cromatura viene smaltito in una stazione di raffreddamento (per scambio termico aria/liquido).

Ogni vasca di cromatura è dotata di termocoppia per la misurazione della temperatura della soluzione e l'autoregolazione della portata di ricircolo.

Una volta raffreddata, la soluzione arriva nella vasca di ricircolo fredda, dalla quale a richiesta viene portata nella vasca che necessita di essere raffreddata.

È presente un sistema di riscaldamento elettrico che in alcune particolari condizioni di lavoro può aiutare a riscaldare le vasche.

L'acqua persa per evaporazione nella stazione di raffreddamento viene reintegrata utilizzando l'acqua di lavaggio dei pezzi cromati ed effettuando rabbocchi manuali. Il reintegro dell'acqua avviene tramite immissione di acqua di rete attraverso una tubazione fissa, comandata da saracinesca manuale, che porta alla vasca di ricircolo (vasca volano) calda. L'operazione non può essere automatizzata in quanto il volume dell'acqua di reintegro deve essere deciso di volta in volta in funzione del mantenimento di un livello compatibile con la capienza delle vasche, quindi necessariamente in funzione dei volumi di particolari meccanici che verranno trattati nelle ore successive. Per ovviare al rischio di sovrariempimento della vasca volano, con conseguente sversamento, la stessa è munita di un galleggiante dotato di contatto elettrico che, al raggiungimento del livello necessario, chiude l'afflusso all'impianto di cromatura. Il blocco è segnalato dall'accensione di una spia luminosa in prossimità della saracinesca; per sbloccare l'afflusso d'acqua è poi necessario il riarmo manuale da parte di un operatore, tramite un pulsante collocato nei pressi.

La soluzione acquosa del bagno galvanico è costituita da:

- acido cromico catalizzato in soluzione acquosa nella concentrazione di 250 g/l;
- acido solforico nella concentrazione di 2 g/l.

Periodicamente (mediamente ogni mese) si aggiunge un carico di acido cromico catalizzato fresco al bagno galvanico.

Il prodotto arriva dal fornitore in cisternette da 1000 litri su autocarro. Il contenitore viene scaricato in apposita area e viene subito travasato: attraverso una tubazione apposita viene collegato alla vasca di ricircolo. Il prodotto viene così pompato direttamente in vasca.

L'aggiunta di acido solforico avviene sporadicamente (una/due volte l'anno, a correzione analitica) direttamente in vasca di ricircolo mediante pompa dosatrice. Queste modalità di rabbocco consentono la piena operatività dell'impianto di cromatura evitando



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

completamente la necessità di uno stoccaggio del prodotto.

L'impianto non ha nessun tipo di scarico in fognatura.

Le nebbie provenienti dalle vasche di cromatura sono aspirate e convogliate al trattamento.

Ogni vasca di trattamento è dotata di un sistema di rimescolamento che consente di mantenere omogeneo il bagno in termini di composizione e temperatura. Il sistema è costituito da tubi di pescaggio che arrivano sul fondo della vasca, pompe di rimescolamento, serbatoi "antidisinnesco" per le pompe e condotti flessibili che collegano tali strutture

Tutte le vasche di trattamento si trovano all'interno di una vasca di contenimento interna, mentre lo scrubber e tutto l'impianto di abbattimento sono protetti da una vasca di contenimento esterna. Entrambe le vasche di contenimento sono rivestite con materiali impermeabili alla soluzione e collegate da un collettore in grado di far defluire eventuali sversamenti dalla vasca esterna a quella interna; qui, per effetto della pendenza della pavimentazione, tali sversamenti si raccolgono nel pozzetto di scarico, da dove la pompa relativa, comandata da un galleggiante, riporta la soluzione all'interno della vasca volano calda tramite tubazione fissa.

La vasca di contenimento interna è in cemento armato impermeabilizzato in vetroresina.



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

6 SOSTANZE PERICOLOSE PER MACROCATEGORIE DI PERICOLO

Macrocategorie	Sostanza	Quantitativi totali	Quantitativi movimentati in entrata o uscita	Frequenza movimentazione			Totale mezzi impiegati per tipologia di vettore
Tossiche e molto tossiche	Acido cromico	142,5 t	1,16 t (1000 litri)			M	1 autocarro
Infiammabili							
Comburenti							
Esplosive							
Pericolose per l'ambiente	Acido cromico	142,5 t	1,16 t (1000 litri)			M	1 autocarro
Altre categorie							
R14: reagisce violentemente a contatto con l'acqua							
R29: libera gas tossici a contatto con l'acqua							

G = giornaliera S = Settimanale M = Mensile



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

7 SOSTANZE PERICOLOSE

7.1 Sostanze tossiche e molto tossiche (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punti 1 e 2)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
Acido cromico sol. 250 g/l	Liquido	1755	1333-82-0	R24/25	Tossico per contatto con la pelle e per ingestione	T+, N	5	20	142,5
				R26	Molto tossico per inalazione				
				R35	Provoca gravi ustioni				
				R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle				
				R45	Può provocare il cancro				
				R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie				
				R48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione				
				R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico				
				R62	Possibile rischio di ridotta fertilità				
				R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).				
				S53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.				
				S60	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.				
				S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.				
				H350	Può provocare il cancro				
				H340	Può provocare alterazioni genetiche				
				H361 f	Sospettato di nuocere alla fertilità				
				H330	Letale se inalato				
				H311	Tossico per contatto con la pelle				
				H301	Tossico se ingerito				
				H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta				
				H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato				
				H317	Può provocare una reazione allergica cutanea				
				H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata				
				H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto				
				H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

7.2 Sostanze infiammabili (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punti 6, 7°, 7b e 8)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	

7.3 Sostanze comburenti (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punto 3)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
Acido cromico sol. 250 g/l	Liquido	1755	1333-82-0	R24/25	Tossico per contatto con la pelle e per ingestione	T+, N	5	20	142,5
				R26	Molto tossico per inalazione				
				R35	Provoca gravi ustioni				
				R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle				
				R45	Può provocare il cancro				
				R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				R48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione				
				R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico				
				R62	Possibile rischio di ridotta fertilità				
				R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili				
				S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).				
				S53	Evitare l'esposizione – procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.				
				S60	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.				
				S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.				
				H350	Può provocare il cancro				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				H340	Può provocare alterazioni genetiche				
				H361 f	Sospettato di nuocere alla fertilità				
				H330	Letale se inalato				
				H311	Tossico per contatto con la pelle				
				H301	Tossico se ingerito				
				H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta				
				H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari				
				H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato				
				H317	Può provocare una reazione allergica cutanea				
				H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata				
				H361f	Sospettato di nuocere alla ferilità o al feto				
				H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

7.4 Sostanze esplosive (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 2-Punti 4 e 5)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti								
Nome	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	

7.5 Sostanze pericolose per l'ambiente (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 1-Sostanze specificate e Parte 2-Punto 9)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
Acido cromico sol. 250 g/l	Liquido	1755	1333-82-0	R24/25	Tossico per contatto con la pelle e per ingestione	T+, N	5	20	142,5
				R26	Molto tossico per inalazione				
				R35	Provoca gravi ustioni				
				R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle				
				R45	Può provocare il cancro				
				R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				R48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione				
				R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico				
				R62	Possibile rischio di ridotta fertilità				
				R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili				
				S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).				
				S53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.				
				S60	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.				
				S61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.				
				H350	Può provocare il cancro				
				H340	Può provocare alterazioni genetiche				
				H361 f	Sospettato di nuocere alla fertilità				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti									
Nome	Stato fisico Liquido/Solido/Gas	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
				R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	
				H330	Letale se inalato				
				H311	Tossico per contatto con la pelle				
				H301	Tossico se ingerito				
				H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta				
				H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari				
				H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato				
				H317	Può provocare una reazione allergica cutanea				
				H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata				
				H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto				
				H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente				



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

7.6 Altre categorie (D.Lgs. 334/99, Allegato I, Parte 2-Punto 10)

Composti chimici stoccati, utilizzati o prodotti								
Nome	n° ONU	n° CAS	Classificazione		Etichetta	Limite di soglia (t)		Q.max presente (t)
			R, S, H	Frase R / S / H corrispondente		art. 6	art. 8	

8 EVENTI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO

8.1 Nubi vapori tossici

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Dispersione di tossici					
						I Zona "di sicuro impatto" (LC ₅₀)		II Zona "di danno" (IDLH)		III Zona "di attenzione" (LoC)	
						Raggio (m)	E/I (4)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I

- **LC₅₀** (*Lethal Concentration 50%*): concentrazione in aria di una sostanza che si prevede causi la morte nel 50% dei soggetti esposti per un certo periodo di tempo (si esprime in mg/l ossia peso della sostanza diviso il volume in aria); la normativa comunitaria prevede come animale da esperimento l'uso del ratto per un periodo di quattro ore;
- **IDLH** (*Immediately Dangerous to Life and Health value*): corrispondente alla massima concentrazione di sostanza tossica cui può essere esposta una persona in buona salute, per un periodo di 30', senza subire effetti irreversibili sulla salute o senza avere effetti che ne impediscano la fuga;
- **LoC** (*Level of Concern*): concentrazione di sostanza, assunta convenzionalmente pari ad un decimo dell'IDLH, se non meglio specificata, che, se inalata per 30', produce danni reversibili alle persone più vulnerabili (anziani, bambini, ecc.)



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

8.2 Incendi – radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Pool fire – jet fire					
						I Zona “di sicuro impatto” 12,5 kW/mq		II Zona “di danno” 5 kW/mq		III Zona “di attenzione” 3 kW/mq	
						Raggio (m)	E/I (4)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I

- **kW/mq**: potenza termica incidente per unità di superficie esposta

8.3 BLEVE /Sfera di fuoco – radiazione termica variabile

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	BLEVE					
						I Zona “di sicuro impatto” Raggio fireball		II Zona “di danno” 200 kJ/mq		III Zona “di attenzione” 125 kJ/mq	
						Raggio (m)	E/I (4)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I

- **kJ/mq**: dose termica assorbita



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

8.4 Nubi vapori infiammabili - radiazione termica istantanea (flash fire)

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Flash fire			
						I Zona “di sicuro impatto” LFL		II Zona “di danno” ½ LFL	
						Raggio (m)	E/I (4)	Raggio (m)	E/I

- **LFL (o LIE) e UEL** - pari al limite inferiore e superiore di infiammabilità, utili per determinare l'area di sicuro impatto in caso di dispersione di gas o vapori infiammabili;
- **½ LFL (o ½ LIE)** - pari alla metà del suddetto limite ed utile per determinare il limite esterno della zona di danno oltre il quale non sono attesi danni seri per la salute.

8.5 Esplosioni – sovrappressione di picco

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Sovrappressione da esplosioni					
						I Zona “di sicuro impatto” 0.3 (0.6) bar (5)		II Zona “di danno” (0.07 bar)		III Zona “di attenzione” (0.03 bar)	
						Raggio (m)	E/I (4)	Raggio (m)	E/I	Raggio (m)	E/I

- **bar**: unità di pressione onda d'urto



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

8.6 Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente – danno ambientale

Top (1)	Descrizione evento incidentale	Tipologia evento P/L/A (2)	Quantità interessata (kg)	Tempo di intervento (min)	Frequenza occ/anno (3)	Fognatura a impianto di depurazione consortile (S/N)	Corpo idrico superficiale distanza (m)	Suolo			Pozzi perdenti distanza (m)
								Impermeabile	Non impermeabile	Bacino di contenimento (S/N)	
2	Rilascio di acido cromico nel suolo Rilascio in bacino contenimento vasche	A	Non stimabile a priori	Max 2	$7,77 \times 10^{-5}$	S	-	X	Ghiaie sabbiose, profondità falda ca. 15 m	S	26

NOTA:

Gli altri due TOP EVENT analizzati nel Rapporto di Sicurezza sono stati esclusi in quanto, dalla stima delle conseguenze, i loro effetti sono stati valutati non rilevanti e confinati all'interno del perimetro dello stabilimento. Più precisamente:

Top 1 – Fuori servizio dell'impianto di aspirazione delle vasche di cromatura: la concentrazione di acido cromico prevedibile è inferiore ai valori di pericolo

Top 3 – Incendio: le sostanze non sono infiammabili e, anche in caso di decomposizione ad elevate temperature, i prodotti di decomposizione non sono tossici.

(1) Utilizzare indice progressivo numerico in congruenza con la localizzazione delle sorgenti incidentali su planimetria dello stabilimento

(2) Puntuale: ad es. rottura fusto in un punto qualsiasi dello stabilimento, Lineare: ad es. rilascio da tubazione (n.b.: in planimetria da allegare, evidenziare tracciato), Areale: ad es. rilascio in bacino di contenimento (n.b.: in planimetria da allegare, delineare superficie)

(3) Si intende la frequenza di accadimento dello scenario incidentale

(4) Segnalare se l'evento incidentale considerato ha ripercussioni esternamente al perimetro aziendale (E) o solo internamente (I)

(5) Trasmettere soglia di pertinenza per esplosioni in ambiente confinato o non confinato



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

9 IDENTIFICAZIONE DI POSSIBILI EFFETTI DOMINO

--

**10 DESCRIZIONE SCENARI INCIDENTALI CON RIFERIMENTO AGLI ELEMENTI SENSIBILI
ALL'INTERNO DI CIASCUNA ZONA (solo per scenari con impatto esterno)**

TOP	Descrizione scenario incidentale	Cartografia con sovrapposizione curve di inviluppo delle aree di danno



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

11 SCENARI INCIDENTALI TERRITORIALI DI RIFERIMENTO – effetti sulla popolazione e sull’ambiente e misure di protezione individuale e collettiva

11.1 Nubi vapori tossici

TOP	Scenario incidentale	I Zona “di sicuro impatto”		II Zona “di danno”		III Zona “di attenzione”	
		Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

11.2 Incendi – radiazione termica stazionaria (pool fire – jet fire)

TOP	Scenario incidentale	I Zona “di sicuro impatto”		II Zona “di danno”		III Zona “di attenzione”	
		Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

11.3 BLEVE /Sfera di fuoco – radiazione termica variabile

TOP	Scenario incidentale	I Zona “di sicuro impatto”		II Zona “di danno”		III Zona “di attenzione”	
		Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

11.4 Nubi vapori infiammabili - radiazione termica istantanea (flash fire)

TOP	Scenario incidentale	I ^a Zona “di sicuro impatto”		II ^a Zona “di danno”	
		Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO



Prefettura di Monza e della Brianza
Ufficio territoriale del Governo

11.5 Esplosioni – sovrappressione di picco

TOP	Scenario incidentale	I Zona “di sicuro impatto”		II Zona “di danno”		III Zona “di attenzione”	
		Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione	Effetti	Misure di protezione

INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

11.6 Rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente – danno ambientale

TOP	Scenario incidentale	Effetti	Misure di protezione - interventi di contenimento
2	Rilascio di acido cromico nel suolo	Contaminazione suolo e falda	Sistema di allarme/blocco anti-traboccamento vasche. Bacino di contenimento. Intervento rapido in caso di sversamento. Contenimento dello sversamento con materiale assorbente In caso di contaminazione del suolo allertamento delle autorità competenti (ARPA, Comune)

12 ELENCO COMUNI COINVOLTI

Comune	Tipologia scenario incidentale					
	Nubi vapori tossici	Pool fire – Jet fire	BLEVE/Sfera di fuoco	Flash fire	Esplosioni	Danno ambientale
Arcore						X

ALLEGATO 2

COMUNE di ARCORE

1 DATI ANAGRAFICI

- 1.1 Comuni confinanti
- 1.2 Elementi vulnerabili
- 1.3 Modalità di allertamento della popolazione vulnerabile ed eventuali procedure per l'evacuazione della stessa
- 1.4 Piano dei posti di blocco

2 GESTIONE DELLE EMERGENZE

- 2.1 risorse operative di competenza comunale
- 2.2 reperibilità H24
- 2.3 reti tecnologiche/reperibilità h24
- 2.4 altre infrastrutture presenti sul territorio/reperibilità h24
- 2.5 sistemi di allertamento per la popolazione
- 2.6 modalità di utilizzo dei sistemi di allertamento

3 AREE LOGISTICHE PER L'EMERGENZA

- 3.1 aree di attesa per la popolazione
- 3.2 aree per il ricovero della popolazione sfollata
- 3.3 mezzi per l'evacuazione della popolazione sfollata

4 DATI TERRITORIALI

- 4.1 compresenza di altri rischi naturali ed antropici
 - 4.1.1 altri rischi (idrogeologico, idraulico, incendi boschivi, trasporti ecc.)
 - 4.1.2 altre aziende che possono interferire con la ditta a rischio di incidente rilevante (nel raggio di impatto della azienda RIR)

1 DATI ANAGRAFICI

Indirizzo: Largo Vela, 1		
tel.: 039/50171	fax: 039/6017346	e-mail: comune.arcore@pec.regione.lombardia.it
Sindaco: (cell.) Sig.ra Colombo Piera Rosalba <i>omissis</i>		
Sindaco: (altro numero) ufficio: <i>omissis</i>		
Telefono di reperibilità h 24: Sindaco <i>omissis</i> R.O.C. Arch. Roberto Parolini <i>omissis</i>		
C.O.M. di appartenenza:	COM 3 “Vimercate”	
Indirizzo: Piazza Marconi 7/D (c/o Comando di Polizia Locale di Vimercate)		
tel.: <i>omissis</i>	fax: 039/6084044	e-mail: com.3.vimepc@comune.vimercate.mb.it vimercate@pec.comune.vimercate.mb.it
Piano Comunale di Protezione Civile	approvato: SI’	delibera G.C. n. 167/2012
Elaborato Tecnico RIR	approvato: NO	aggiornato: NO

1.1 COMUNI CONFINANTI

Comune	Telefono	Telefono h24	Potenzialmente Coinvolto Nell'incidente SI/NO	Se SI per quale azienda
Vimercate	039/66591	omissis	No	
Concorezzo	039/628001	omissis	No	
Villasanta	039/237541	omissis	No	
Biassono	039/220101	omissis	No	
Lesmo	039/698551	omissis	No	
Camparada	039/698541	omissis	No	
Usmate Velate	039/675701	omissis	No	

1.2 ELEMENTI VULNERABILI

Elemento vulnerabile	Comune	Telefono	Telefono h24	Fax
Scuola Media "A. Stoppani" - Via Monginevro, 1	Arcore	039 6013838		039 617991
Scuola Elementare "Giovanni XXIII" - Via Monginevro, 9	Arcore	039 6013838		039 617991
Scuola Materna - Via Monginevro, 1	Arcore	039 6013838		039 617991
Scuola Materna - Via Beretta	Arcore	039 617422		
Asilo aziendale "Peg Perego" - Via Buonarroto, 35	Arcore	039 6042172		039 6908656
Istituto profess. "A. Olivetti" - Via Trento e Trieste 16	Arcore	039 615484		039 615484
Scuola materna e asilo nido "S. Giuseppe"- Via Tommaselli, 1	Arcore	039 617207		
Scuola Elementare "D. Alighieri" - Via Edison, 17	Arcore	039 617172		039 617262
Istituto "Santa Dorotea" - Via Edison, 25	Arcore	039 613391		039 6133974
Paritaria "Asilo infantile" - Via Piave, 29	Oreno di Vimercate	039 668749		

Elemento vulnerabile	Comune	Telefono	Telefono h24	Fax
Statale "Ada Negri" - Via Matteotti, 16	Oreno di Vimercate	039 669769		
Statale "Don Zeno Saltini" - Via Lodovica, 6	Oreno di Vimercate	039 666937		
Parrocchia di S. Eustorgio - Via Umberto I, 1	Arcore	039 617148		
Parrocchia Regina del Rosario - Via G. Donizetti, 38	Arcore	039 617921		
Centro commerciale "Il Gigante" Via T. Vecellio, 1	Villasanta	039 2051862		

1.3 MODALITÀ DI ALLERTAMENTO DELLA POPOLAZIONE VULNERABILE ED EVENTUALI PROCEDURE PER L'EVACUAZIONE DELLA STESSA

Un eventuale incidente a rischio rilevante della ditta Tecnofiniture S.r.l. sarà segnalato mediante allertamento telefonico delle autorità competenti.

Le Autorità preposte, sulla base delle informazioni già disponibili e delle informazioni ricevute 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, altoparlanti fissi o montati su automezzi della Polizia Locale.

Il Sindaco attiverà (se necessario) i volontari di P.C. locali perché forniscano supporto alle attività di soccorso, disponendo altresì, se del caso, l'apertura dei centri di raccolta temporanea e dei centri di ricovero prestabiliti fornendo indicazioni precise in caso sia disposta l'evacuazione.

L'obiettivo prioritario della struttura comunale di Protezione Civile sarà volto a fornire supporto logistico ed informativo a chi interviene operativamente nella zona di intervento attivo sulla fonte di rischio (rispettando le procedure di sicurezza imposte dal coordinatore delle operazioni) ed in un secondo momento alla gestione delle problematiche di carattere sociale che eventualmente si rendessero necessarie nel momento in cui la popolazione dovesse venire coinvolta.

1.4 PIANO DEI POSTI DI BLOCCO

In caso di situazione di emergenza saranno previsti i seguenti cancelli:

- rotatoria Via Buonarroti / Via Belvedere;
- via Avogadro angolo Strada Vicinale della Gerana

2 GESTIONE DELLE EMERGENZE

2.1 risorse operative di competenza comunale

Enti	Indirizzi	Recapiti
Sindaco - Colombo Piera Rosalba	Largo Vela 1 – Arcore	<i>omissis</i>
R.O.C. - Parolini Roberto	Largo Vela 1 – Arcore	<i>omissis</i>
Coordinatore Volontari P.C. - Sala Giovanni	Via XXIV Maggio 37 – Arcore	<i>omissis</i>
Segretario comunale - Mendicino Giuseppe	Largo Vela 1 – Arcore	<i>omissis</i>
Resp. Servizio Risorse e Servizi - Ilaria Mandelli	Largo Vela 1 – Arcore	<i>omissis</i>
Comandante Polizia Locale - Bergamaschi Marco	Via Casati 112 – Arcore	<i>omissis</i>

Ad es. Struttura comunale di Protezione Civile (ROC, membri UCL), Volontariato di Protezione Civile, ditta per pronto intervento ecc.

2.2 reperibilità H24

nome	incarico	recapiti			fax ufficio
		abitazione	ufficio	cellulare	
Colombo Piera Rosalba	Sindaco		<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	
Roberto Parolini	ROC		<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	
Giovanni Sala	Resp. Volontari P.C.		<i>omissis</i>	<i>omissis</i>	

2.3 reti tecnologiche/reperibilità h24

rete	gestore	indirizzo	recapito telefonico	Reperibilità h24
Acquedotto	Brianzacque S.r.l.	Via Trieste, 26 Vimercate (MB)	039/6290750	800.104.191 Attivo tutti i giorni dell'anno 24 h su 24 per emergenze
Rete fognaria	Brianzacque S.r.l.	Via Trieste, 26 Vimercate (MB)	039/6290750	800.104.191 Attivo tutti i giorni dell'anno 24 h su 24 per emergenze
Gasdotto	Metano Arcore S.p.A.	Via Alfonso Casati, 55 - Arcore (MB)	039/617204	800.900.999 Attivo tutti i giorni dell'anno 24 h su 24 per emergenze
Elettrodotto	ENEL S.p.A.	Via Cadorna, 25 – Vimercate (MB)		803 500

2.4 altre infrastrutture presenti sul territorio/reperibilità h24

rete	gestore	indirizzo	recapito telefonico	Reperibilità h24
linea ferroviaria Milano-Lecco	RFI	Piazza Martiri della Libertà	039/6015774	<i>omissis</i>

Ad esempio rete stradale/autostradale, rete ferroviaria, consorzi di bonifica, ecc.

2.5 sistemi di allertamento per la popolazione

mezzo	proprietà	Ubicazione punto attivazione	responsabile attivazione
impianti acustici dedicati:			
megafoni: posti sui veicoli della polizia locale	Comune di Arcore - Servizio Polizia Locale	autoveicolo in dotazione alla Polizia Locale	Comandante della Polizia Locale - Dott. Bergamaschi Marco
sirene o simili:	Comune di Arcore - Servizio Polizia Locale	autoveicolo in dotazione alla Polizia Locale	Comandante della Polizia Locale - Dott. Bergamaschi Marco
Altro: Gruppo comunale di Protezione civile	Comune di Arcore Gruppo comunale di Protezione civile	Sede gruppo via XXIV Maggio	Sig. Sala Giovanni

2.6 modalità di utilizzo dei sistemi di allertamento

mezzo	Modalità di utilizzo	Evacuazione	Riparo al chiuso
impianti acustici dedicati:			
megafoni:	dai mezzi mobili della Polizia Locale	annuncio in viva voce predisposto al momento dell'accadimento in base allo scenario	annuncio in viva voce predisposto al momento dell'accadimento in base allo scenario.
sirene o simili:			
Altro: Gruppo comunale di Protezione civile	volontari del Gruppo comunale di protezione civile	avviso porta a porta dei volontari del Gruppo comunale di protezione civile	

“**Modalità di Utilizzo**” descrive le modalità con le quali vengono utilizzati gli strumenti di allertamento (ad esempio i megafoni vengono utilizzati da... , come... , dove... ecc.)

“**Evacuazione**”: definisce quale sia il segnale per codificare l'esigenza di evacuare la popolazione

“**Riparo al Chiuso**”: definisce quale sia il segnale per codificare l'esigenza di evacuare la popolazione

Procedura per l'informazione alla popolazione

Il Sindaco, appena conosciuta la natura dell'evento, informa la popolazione avvalendosi dei sistemi di allertamento di cui alla precedente tabella.

3 AREE LOGISTICHE PER L'EMERGENZA

3.1 aree di attesa per la popolazione

Le aree interessate a parcheggio (n. 2 in zone limitrofe comunque fuori dagli sbarramenti indicati) sono indicate nella planimetria allegata.

area 1: parcheggio pubblico di via Buonarroti		
proprietà: pubblica	indirizzo*: Via Buonarroti	recapito telefonico: telefoni h 24 del Sindaco, del ROC e del responsabile del Gruppo comunale di protezione civile
-----	-----	-----
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta	-----	-----
frazione scoperta	-----	-----
energia elettrica: presente con eventuale gruppo elettrogeno in dotazione al gruppo comunale di protezione civile		
area 2: parcheggi pubblici di via Natta - Galilei		
proprietà: pubblica	indirizzo*: via Natta - Galilei	recapito telefonico: telefoni h 24 del Sindaco, del ROC e del responsabile del Gruppo comunale di protezione civile
-----	-----	-----
	estensione (mq)	capienza (numero persone)
frazione coperta	-----	-----
frazione scoperta	-----	-----
energia elettrica: presente con eventuale gruppo elettrogeno in dotazione al gruppo comunale di protezione		

3.2 aree per il ricovero della popolazione sfollata

area 1: n. 2 palestre scuola media via S. Martino - Monginevro		
proprietà: comunale	indirizzo*: via S. Martino - Monginevro	recapito telefonico: telefoni h 24 del Sindaco, del ROC e del responsabile del Gruppo comunale di protezione civile
-----	-----	-----
	estensione (mq) 540 mq + 266 mq.	capienza (numero persone) 90 + 44
frazione coperta	-----	-----
frazione scoperta	-----	-----
energia elettrica: presente		
area 2: palestra comunale di via Edison		
proprietà: comunale	indirizzo*: via Edison	recapito telefonico: telefoni h 24 del Sindaco, del ROC e del responsabile del Gruppo comunale di protezione civile
-----	-----	-----
	estensione (mq) 201.5	capienza (numero persone) 35
frazione coperta	-----	-----
frazione scoperta	-----	-----
energia elettrica: presente		
area 3: palestra scuola elementare via Monginevro		
proprietà: comunale	indirizzo*: via Monginevro	recapito telefonico: telefoni h 24 del Sindaco, del ROC e del responsabile del Gruppo comunale di protezione civile
-----	-----	-----
	estensione (mq) 313 mq	capienza (numero persone) 52
frazione coperta	-----	-----
frazione scoperta	-----	-----
energia elettrica: presente		

3.3 Mezzi per l'evacuazione della popolazione sfollata

- 2 furgoni da 9 posti (solitamente in dotazione ai servizi sociali del Comune di Arcore)
- 1 veicolo pick-up e 1 "Defender" (assegnati al Gruppo comunale di protezione civile)

4 DATI TERRITORIALI

4.1 compresenza di altri rischi naturali ed antropici

4.1.1 altri rischi (idrogeologico, idraulico, incendi boschivi, trasporti ecc.)

- idraulico
- idrogeologico
- trasporto sostanze pericolose (per n. 6 distributori di carburante presenti sul territorio)

4.1.2 altre aziende che possono interferire con la ditta a rischio di incidente rilevante (nel raggio di impatto della azienda RIR)

L'azienda ha dichiarato nella scheda di informazione sui rischi che nessun incidente, nelle condizioni realisticamente ipotizzabili e in base alle quantità di sostanze utilizzate, può interessare nell'immediato persone che si trovino in aree esterne allo stabilimento. È possibile, anche se poco probabile, un inquinamento della falda, ma in tal caso non sarebbero comunque interessati pozzi per l'emungimento di acqua potabile, che si trovano in direzione opposta rispetto al flusso della falda.

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

Sezione 1

Nome della Società	Tecnofiniture S.r.l. (ragione sociale)	
Stabilimento/deposito di	ARCORE (comune)	MB (provincia)
	Via Buonarroti, 66 (indirizzo)	
Portavoce della Società (se diverso dal Responsabile)	Andrea (nome)	Genta (cognome)
	039/6180174 (telefono)	039/6180164 (fax)
La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs.		<input checked="" type="checkbox"/>
La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs.		<input checked="" type="checkbox"/>
Responsabile dello stabilimento	Davide (nome)	Genta (cognome)

Sezione 2

INDICAZIONI E RECAPITI DI AMMINISTRAZIONI, ENTI, ISTITUTI, UFFICI O ALTRI PUBBLICI, A LIVELLO NAZIONALE E LOCALE A CUI SI È COMUNICATA L'ASSOGGETTABILITÀ ALLA PRESENTE NORMATIVA, O A CUI È POSSIBILE RICHIEDERE INFORMAZIONI IN MERITO.

COMITATO TECNICO REGIONALE VIGILI DEL FUOCO
VIA ANSPERTO 4
20123 MILANO

REGIONE LOMBARDIA – GIUNTA REGIONALE
DIREZIONE GENERALE TUTELA AMBIENTALE
SERVIZIO PROTEZIONE AMBIENTALE E SICUREZZA INDUSTRIALE
UFFICIO PREVENZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE
VIA STRESA, 24
20125 MILANO

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DIREZIONE PER L'INQUINAMENTO E I RISCHI INDUSTRIALI
VIA CRISTOFORO COLOMBO, 44
00147 ROMA

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA
PIAZZA DIAZ, 1
20052 MONZA

COMUNE DI ARCORE
LARGO VINCENZO VELA, 1
20043 ARCORE (MB)

PREFETTURA DI MILANO
CORSO MONFORTE, 31
20121 MILANO

COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO
VIA MESSINA, 35/37
20154 MILANO

Sezione 3

Descrizione della/delle attività svolta/svolte nello stabilimento/deposito

L'azienda effettua lavorazioni superficiali su pezzi metallici, principalmente costituiti da cilindri (rulli, alberi, steli) in acciaio o in altre leghe metalliche.

I trattamenti effettuati sui pezzi sono di tipo meccanico (rettifica, lappatura, satinatura) e di tipo galvanico (cromatura dura a spessore).

La cromatura si può scomporre in più fasi.

Attrezzaggio:

I cilindri da cromare devono essere preparati prima di accedere al bagno galvanico. Vengono dotati di un colletto in rame posto in intimo contatto con le loro estremità in modo da garantire un perfetto contatto elettrico. Quando necessario, vengono inoltre dotati di golfari posti opportunamente per l'immersione in vasca.

Tali operazioni sono svolte manualmente dagli operatori dopo aver posizionato i cilindri su cavalletti di sostegno e appositi banchi in legno con l'ausilio del carroponte.

Trattamento galvanico:

La cromatura è del tipo a "Cromo catalizzato".

Il bagno galvanico è costituito da una soluzione acquosa di Acido Cromico e Acido Solforico.

Sono installate n. 4 vasche di cromatura con forma e volumi differenti, più due vasche di ricircolo ad esse collegate.

I pezzi da cromare sono immersi tramite carroponte nelle vasche galvaniche e lasciati sotto tensione per un tempo variabile in funzione delle esigenze produttive.

Al termine del processo i pezzi vengono estratti, sottoposti a lavaggio manuale sopra la vasca di cromatura (con flusso d'acqua manovrato direttamente dall'operatore) e qui lasciati sgocciolare.

Disattrezzaggio:

I cilindri cromati vengono liberati dei colletti in rame e degli attrezzi di sospensione.

Tali operazioni sono svolte manualmente dagli operatori dopo aver posizionato i cilindri su cavalletti di sostegno e appositi banchi in legno con l'ausilio del carroponte.

La sostanza citata nella presente scheda (anidride cromica) viene utilizzata nei bagni di cromatura.

Nella storia dell'insediamento produttivo non si è verificato alcun incidente, rilevante o meno, connesso al deposito o all'utilizzo di questa sostanza.

Le misure di prevenzione e sicurezza adottate sono dettagliatamente specificate nella sezione 6.

Lo stabilimento è situato in un'area industriale. Nel raggio di 2 km sono presenti i seguenti ricettori sensibili:

Sezione 3

- 1) Scuola Media "A. Stoppani" - Via Monginevro, 1
- 2) Scuola Elementare "Giovanni XXIII" - Via Monginevro, 9
- 3) Scuola Materna - Via Monginevro, 9
- 4) Scuola Materna - Via Beretta
- 5) Asilo aziendale Peg Perego - Via De Gasperi 50
- 6) Istituto Olivetti - Via Trento e Trieste
- 7) Scuola materna e asilo nido - Via Tomaselli, 1
- 8) Scuola Elementare "D. Alighieri - Via Edison, 17
- 9) Istituto "S. Dorotea" - Via Edison, 25
- 10) Paritaria "Asilo infantile" (Oreno) - Via Piave, 29
- 11) Statale "Ada Negri" (Oreno) - Via Matteotti, 16
- 12) Statale "Don Zeno Saltini" (Oreno) - Via Lodovica, 6
- 13) Chiesa di S. Eustorgio
- 14) Chiesa e auditorium Parrocchia Regina del Rosario
- 15) Centro commerciale Il Gigante di Villasanta

Sezione 4

Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs. 334/99

Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza/ preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente (t)
1333-82-0	Anidride cromica	R9	- Esplosivo in miscela con materie combustibili	- (presente solo in soluzione)
		R24/25	- Tossico per contatto con la pelle e per ingestione	
		R26	- Molto tossico per inalazione	
		R35	- Provoca gravi ustioni	
		R42/43	- Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle	
		R45	- Può provocare il cancro	
		R46	- Può provocare alterazioni genetiche ereditarie	
		R48/23	- Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione	
		R50/53	- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	
	Anidride cromica in soluzione > 7%	R24/25	- Tossico per contatto con la pelle e per ingestione	142,5
		R26	- Molto tossico per inalazione	

Sezione 4

Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs. 334/99

Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza/preparato	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente (t)
		R35	- Provoca gravi ustioni	
		R42/43	- Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle	
		R45	- Può provocare il cancro	
		R46	- Può provocare alterazioni genetiche ereditarie	
		R48/23	- Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione	
		R50/53	- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	

Sezione 5

Natura dei rischi di incidenti rilevanti

Informazioni generali

Incidente	Sostanza coinvolta
Fuori servizio dell'impianto di aspirazione delle vasche di cromatura	Anidride cromica (nebbie)
Rilascio nel suolo di soluzione di cromatura	Anidride cromica (soluzione)
Coinvolgimento del reparto cromatura in un incendio	Anidride cromica (soluzione)

Sezione 6

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

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 (con organi bersaglio i polmoni e le vie respiratorie), può provocare alterazioni genetiche, lesioni epatiche e renali.

Rischi per l'ambiente

La sostanza è altamente tossica per gli organismi acquatici.

L'Analisi di rischio ha evidenziato che l'evento incidentale che potenzialmente si potrebbe configurare come rilevante, che quindi potrebbe avere ripercussioni all'esterno dello stabilimento, è un rilascio nel suolo di soluzione di cromatura, contenente anidride cromica, che potrebbe essere causato da una perdita delle tubazioni o delle vasche, accompagnata da una non perfetta tenuta del bacino di contenimento. L'Azienda infatti non ha scarichi di acque di processo.

Questo evento, per quanto improbabile (il livello di frequenza calcolato statisticamente è inferiore a 0,0001 occasioni/anno), potrebbe comportare teoricamente l'inquinamento della falda ed eventualmente dei pozzi e dei corsi d'acqua ad essa connessi attraverso il sistema delle acque sotterranee.

Le conseguenze di questo scenario sono state valutate attraverso una metodologia predisposta, in analogia con i criteri di valutazione del rischio d'incendio/esplosione e rilascio tossico, e in accordo ai criteri comuni e generali del D.Lgs. 334/99 e del D.M. 09/05/2001, da un Gruppo di Lavoro APAT(Agenzia Nazionale Protezione Ambiente e servizi tecnici)-AARRPA(Agenzie Regionali Protezione Ambiente)-CNVVF(Vigili del Fuoco).

Sezione 6

L'analisi è finalizzata al rilevamento di situazioni potenzialmente critiche ed alla conseguente predisposizione di misure di prevenzione o di limitazione delle conseguenze sull'ambiente circostante, in primo luogo i corpi idrici sotterranei e superficiali.

Nel caso in esame, la soggiacenza della falda è pari a ca. 15 m, e il terreno è costituito prevalentemente da ghiaie sabbiose. Considerando questi elementi, risulta un tempo di arrivo in falda, secondo i criteri del metodo, MOLTO BASSO (< 4 giorni).

Calcolando la velocità di migrazione orizzontale dell'inquinante, risulta, secondo i criteri del metodo, una velocità di migrazione ELEVATA (> 3 m/giorno).

Un'altra situazione potenzialmente pericolosa è un incendio che coinvolga il reparto cromatura.

Questo evento potrebbe comportare la decomposizione dell'anidride cromica con la produzione di ossido di cromo, che tuttavia presenta una tossicità inferiore a quella del prodotto di partenza. Pertanto, non si tratta di un incidente effettivamente rilevante. Anche questo è poi un evento improbabile, tenendo conto che la soluzione di cromatura non è infiammabile né combustibile.

Inoltre, sono stati valutati gli effetti di un eventuale fuori servizio dell'impianto di aspirazione installato sulle vasche di cromatura.

In questo caso, si avrebbe una emissione di nebbie di acido cromatico in atmosfera, ma anche questo evento non si configurerebbe comunque come incidente rilevante. Infatti, in una situazione in cui il fuori servizio dell'impianto si prolungasse per diverse ore (ad esempio per una notte), si può ipotizzare un accumulo di nebbie di acido cromatico all'interno del capannone. La concentrazione è stimabile in 0,5 ppm di acido cromatico, corrispondenti a $2,41 \text{ mg/m}^3$ (ca. 1 mg/m^3 come Cr). Ipotizzando in maniera estremamente cautelativa che la stessa concentrazione si ritrovi intatta all'esterno, almeno nelle immediate vicinanze, si avrebbe comunque un valore 15 volte inferiore al limite IDLH (valore immediatamente pericoloso per la vita e la salute, 15 mg/m^3) e inferiore anche al LOC (Level of Concern, $1,5 \text{ mg/m}^3$). Quest'ultimo è un valore di attenzione corrispondente a situazioni di disagio, anche se non di immediato pericolo per le persone.

Si è riscontrato quindi che **nessun incidente**, nelle condizioni realisticamente ipotizzabili in base alle quantità di sostanza in gioco e alle misure di sicurezza adottate, **può interessare nell'immediato persone che si trovino in aree esterne allo stabilimento**.

È possibile, anche se poco probabile, un inquinamento della falda, ma in tal caso non sarebbero comunque interessati pozzi per l'emungimento di acqua potabile, che si trovano in direzione opposta rispetto al flusso della falda.

Sezione 6

L'analisi di rischio sulle aree critiche dell'attività industriale è stata effettuata con un metodo indicizzato stabilito dal D.P.C.M. 31/03/89, che considera:

- Il tipo di procedimento utilizzato
- Le quantità di sostanze coinvolte
- Le caratteristiche delle sostanze (in particolare l'inflammabilità e la tossicità)
- Le condizioni operative
- Le misure di prevenzione e di sicurezza in grado di ridurre il rischio di incidente.

In base ai risultati di questa analisi si può affermare che il rischio connesso all'attività industriale è classificato **lieve** o **basso** e pertanto si colloca ai livelli più bassi della scala degli indici prevista dalla normativa.

Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Gli impianti sono dotati di strumentazione per il controllo dei parametri di processo. Sotto il profilo operativo le procedure prevedono la sorveglianza da parte del personale addetto e la manutenzione (di routine e programmata), il controllo e l'ispezione delle tubazioni e degli apparecchi, eseguite da personale specializzato.

Per il personale vengono tenuti periodicamente corsi di addestramento e formazione, con particolare attenzione alla sicurezza.

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.

La progettazione di:

- impianti elettrici
- strumentazione di controllo e regolazione
- serbatoi
- tubazioni

è stata effettuata secondo le normative che regolano i campi specifici.

In caso di sversamenti massicci di sostanze e/o preparati pericolosi, le superfici su cui poggia l'impianto sono dotate di contenimento, quindi è possibile il recupero e/o la neutralizzazione e/o l'assorbimento dello sversato.

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

- rete antincendio
- attacco doppio per autopompa VV.F.
- idranti
- estintori portatili.

Le misure di prevenzione incendi adottate interessano tutti i campi di attività dello stabilimento e sono principalmente ottenute mediante:

- a) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti
- b) isolamento e localizzazione delle fonti di rischio
- c) addestramento del personale

Sezione 6

d) cartellonistica di avvertimento.

I dispositivi antincendio sono verificati semestralmente da personale appositamente incaricato ed il loro controllo è attestato dalle vidimazioni (firma o foratura) apposti sul cartellino di corredo.

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

Sezione 7

Il PEE (Piano di Emergenza Esterno) è stato redatto dall'Autorità competente?

Sì ☐ No ☒

Mezzi di segnalazione di incidenti

Allertamento telefonico delle autorità competenti.

Comportamento da seguire

Gli effetti incidentali, ricordiamo non rilevanti e improbabili, sono sostanzialmente limitati all'interno del perimetro dello stabilimento ed 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 già disponibili in questa scheda e delle informazioni ricevute 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.
- Altoparlanti fissi o montati su automezzi.

Presidi di pronto soccorso

In caso di incidente, in rapporto alla gravità saranno immediatamente allertati:

- VV.F. e prefettura per le attivazioni di competenza.
- Servizio di emergenza sanitaria.
- Carabinieri e Polizia.
- ASL.
- Vigili urbani.

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI
SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4**

Sezione 8

Sostanza <u>Anidride cromica</u>		Utilizzazione: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> materia prima <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> prodotto finito </div> <div> <input type="checkbox"/> solvente <input type="checkbox"/> catalizzatore <input checked="" type="checkbox"/> altro </div> </div>	
Codice aziendale: _____			
Identificazione			
Nome chimico:	Anidride cromica		
Nomi commerciali:	Acido cromatico		
Nomenclatura Chemical Abstracts:	Chromium(VI) Oxide (1:3)		
Numero di registro CAS:	1333-82-0		
Formula bruta:	CrO ₃		
Peso molecolare:	100 g/mol		
Formula di struttura:	CrO ₃		
Caratteristiche chimico-fisiche			
Stato fisico: Soluzione Colore: Bruno/rosso cupo Odore: Caratteristico Solubilità in acqua: 1654 g/l a 20 °C Solubilità nei principali solventi organici: Solubile Densità: 2,7 g/cc (soluzione 1,37 g/cc) Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: Non applicabile Punto di fusione: 196 °C Punto di ebollizione: Decompone tra 200 e 250 °C Punto di infiammabilità: Non applicabile Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume): Non applicabile Temperatura di autoaccensione: Non applicabile Tensione di vapore: Non applicabile Reazioni pericolose: Può provocare l'accensione di sostanze infiammabili e reazioni esplosive con acetaldeide, acido acetico + calore, anidride acetica + calore, benzaldeide, benzene, benziletilanilina, butiraldeide, dietiltere, etilacetato, isopropilacetato, pentilacetato, fosforo + calore, propionaldeide e altre sostanze o solventi organici.			
Classificazione ed etichettatura			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input checked="" type="checkbox"/> di legge <input type="checkbox"/> provvisoria <input type="checkbox"/> non richiesta </div>			
Simbolo di pericolo: T+, testa di morto – O, fiamma – N, pericoloso per l'ambiente Indicazione di pericolo: Molto Tossico, Comburente, Pericoloso per l'ambiente Frasi di rischio: R9 – R24/25 – R26 – R35 – R42/43 – R45 – R46 – R48/23 – R50/53 Consigli di prudenza: S45 – S53 – S60 – S61			

Sezione 8

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione

☒ ingestione

☒ inalazione

☒ contatto

Tossicità acuta:

DL₅₀ via orale (4 ore): 80 mg/kg

CL₅₀ per inalazione (4 ore): non applicabile

DL₅₀ via cutanea (4 ore): dato non disponibile

CL₅₀ su uomo (30 minuti): non applicabile

IDLH: 15 mg Cr(VI)/m³ (valore generale per acido cromico e cromati)

Tossicità cronica: la sostanza è cancerogena (con organi bersaglio i polmoni e le vie respiratorie), può provocare alterazioni genetiche, lesioni epatiche e renali.

	cute	occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Cancerogenesi: Può provocare il cancro (cat. 1)

Mutagenesi: Alcuni test positivi.

Teratogenesi: Alcuni test positivi.

Informazioni ecotossicologiche

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità*	Non biodegradabile	Non biodegradabile	Non biodegradabile
Dispersione*	Ridotta	Ridotta	Ridotta
Persistenza*	T1/2 da 16 h a 5 gg.	T1/2 da 4 a 140 gg.	Alta
Bioaccumulo/ Bioconcentrazione*	NO	BCF = 7-10	NO

* Informazioni relative ai composti del cromo (VI) in generale

Nota. Le fonti consultate per il reperimento delle informazioni sono le seguenti:

- Scheda di sicurezza redatta dal fornitore
- Hazardous Substances Data Bank – National Library of Medicine - USA
- Richard J. Lewis, Sr. - SAX'S Dangerous Properties of Industrial Materials

INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO
Sezione 9

Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM

X: 5051870 Y: 525633

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)	
Incendio Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Localizzato	In fase liquida	Incendio da recipiente (<i>Tank fire</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Incendio da pozza (<i>Pool fire</i>)	<input type="checkbox"/>			
	In aria	In fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (<i>Jet fire</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Incendio di nube (<i>Flash fire</i>)	<input type="checkbox"/>			
		In fase gas/vapore	Sfera di fuoco (<i>Fireball</i>)	<input type="checkbox"/>			
Esplosione Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Confinata		Reazione sfuggente (<i>Runaway reaction</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="checkbox"/>			
			Polveri infiammabili	<input type="checkbox"/>			
	Non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (<i>U.V.C.E.</i>)	<input type="checkbox"/>			
	Transizione rapida di fase		Esplosione fisica	<input type="checkbox"/>			
Rilascio Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	In fase liquida	In acqua	Dispersioni liquido/liquido (<i>fluidi solubili</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Emulsioni liquido/liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Evaporazione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Dispersione da liquido (<i>fluidi insolubili</i>)	<input type="checkbox"/>			
		Sul suolo	Dispersione	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-
			Evaporazione da pozza	<input type="checkbox"/>			
	In fase gas/vapore	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione per turbolenza (<i>densità nube inf. a quella dell'aria</i>)	<input type="checkbox"/>			
			Dispersione per gravità (<i>densità nube sup. a quella dell'aria</i>)	<input type="checkbox"/>			