

ALLEGATO V

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

SEZIONE 1

Nome della Società **A-ESSE FABBRICA OSSIDI DI ZINCO S.P.A**

Stabilimento/deposito di **CARASCO (GE)**

Portavoce della Società (se diverso dal Responsabile)

La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6
del D.Lgs. 334/99 **SI** **NO**

La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza
prescritto dall'art. 8 del D.Lgs. 334/99 **SI** **NO**

Responsabile dello Stabilimento

GIANCARLO DURANTE

Qualifica

GESTORE

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 - DA REDIGERE A CURA DEL GESTORE.

DIREZIONE REGIONALE VV.F
att. Comitato Tecnico Regionale
Viale Brigata Bisagno
16129 GENOVA

Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare
Direzione Salvaguardia Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 - Roma

Regione Liguria – Servizio Tutela dell'inquinamento atmosferico e sviluppo dell'energia sostenibile
Via D'annunzio 111
16121 Genova

Prefettura di Genova
Largo Eros Lanfranco 1
16121 GENOVA

Provincia di Genova
Dip. Protezione civile
Piazzale Mazzini 2
16122 GENOVA

Comune di CARASCO
Via IV Novembre 28
16042 CARASCO

Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco
Via Albertazzi 2
16126 GENOVA

RIPORTARE LE AUTORIZZAZIONI E LE CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE DALLO STABILIMENTO.

L'azienda ai sensi del D.Lgs. 59/05 ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Provvedimento Dirigenziale della Provincia di Genova n. 2514/50770 del 24/04/2007, integrata dal Provvedimento Dirigenziale n. 3320/67603 del 12/06/2008.

E' certificata ISO 9001:2000 da Certiquality, organismo accreditato dal Sincert, dal 20/12/1999, la Certificazione è stata rinnovata il 10/12/2008 Certificato n. 2047 con scadenza il 09/12/2011.

E' certificata ISO 14001:2004 da Certiquality, organismo accreditato dal Sincert, dall' 11/12/2008, Certificato n. 13767 con scadenza il 10/12/2011.

SEZIONE 3

DESCRIZIONE DELLA/DELLE ATTIVITÀ SVOLTA/SVOLTE NELLO STABILIMENTO/DEPOSITO

La società A-Esse S.p.A. svolge presso il proprio sito produttivo di Carasco (GE) – Via Conturli, 33, attività di produzione di ossidi di zinco.

Gli ossidi di zinco vengono prodotti mediante ossidazione, in corrente d'aria, dei vapori di zinco prodotti per sublimazione del metallo in forni a crogiolo alimentati a metano.

L'ossido di zinco solido, viene aspirato dall'ambiente di reazione, e separato dalla corrente d'aria, per sedimentazione in una camera di calma e successiva filtrazione in filtri a maniche.

Il prodotto viene quindi confezionato in sacchi o in big-bags per la spedizione.

Le tipologie di ossido di zinco prodotte in stabilimento sono:

Nome Commerciale	Titolo in zinco	Titolo in ZnO
Ossido di zinco "sigillo verde"	79,9 %	99,5 %
Ossido di zinco "sigillo oro"	80,3 %	99,9 %
Schiumature e ossidati di zinco	71,5%	

L'impianto di produzione degli ossidi è costituito da 6 forni a crogiolo alimentati a metano. Ciascun forno è dotato di una cappa di aspirazione che convoglia i vapori saturi in ossido di zinco in polvere ai relativi sistemi di abbattimento (camera di calma e filtri a maniche) dove viene separato l'ossido.

Produzione ossido di zinco "sigillo verde"

La materia prima per la produzione della varietà di ossido denominata "sigillo verde" è costituita da matte di zinco provenienti dall'industria galvanica.

Le matte di zinco vengono trasportate allo stabilimento su mezzi gommati, e lo stoccaggio avviene in magazzino coperto.

Le matte di zinco vengono prelevate dal magazzino con carrello elevatore, e dopo essere state pesate, vengono caricate con il medesimo mezzo meccanico nei crogioli.

La produzione dell'ossido avviene in cicli di fusione da 24 ore. Il crogiolo vuoto, ed ancora in temperatura, viene caricato con le matte di zinco, viene avviato il riscaldamento e in circa 1 ora il crogiolo raggiunge la temperatura di esercizio di 1250°C. Lo zinco inizia a distillare alla temperatura di circa 900°C. Ad intervalli regolari di tempo il forno viene caricato con quantità

variabili di matre di zinco al fine di mantenere sempre un congruo livello di metallo liquido in distillazione. Dopo circa 20-23 ore, si lascia scendere il livello del metallo fuso nel crogiolo fino quasi all'esaurimento, quindi viene interrotto il riscaldamento del forno: nel crogiolo rimane una miscela costituita da zinco e da altri metalli quali per esempio ferro, piombo e rame. Tale miscela viene asportata dai crogioli, come le schiumature di superficie tramite opportuni sistemi di rimozione.

Le schiumature ed ossidati di zinco vengono destinati alle vendite come materie prime per la produzione di zinco primario e/o secondario.

Le cappe di aspirazione collocate sopra i forni a crogiolo, captano le polveri di ossidi di zinco diffuse nei vapori di distillazione, e le convogliano in camere di calma, dove parte dell'ossido di zinco si deposita, per effetto della riduzione di velocità del flusso gassoso. Tali camere sono costituite da tramogge in metallo con fondo a "V" collegato ad una coclea di estrazione.

L'ossido di zinco raccolto nella camera di calma viene inviato ad un separatore centrifugo chiuso, che separa il prodotto a più alta qualità, avente granulometria fine, da quello più grossolano contenente impurezze. La frazione più grossolana, viene raccolta in sacchi e venduta come ossido di zinco "sigillo verde declassato". La frazione a granulometria più fine viene assimilata all'ossido di zinco "sigillo verde".

La parte di ossido di zinco che non è decantata nella camera di calma, viene trasportata dal flusso gassoso nei filtri a maniche dove viene separata e raccolta nelle tramogge connesse ai filtri. Il prodotto viene prelevato tramite coclee ed inviato alle insaccatrici.

Le insaccatrici sono costituite da una tramoggia di accumulo e da una coclea e/o nastro trasportatore che preleva il prodotto e lo invia ai sacchi o ai big-bags posti sulle bilance. Il prodotto finito imballato viene stoccato in magazzino coperto e successivamente spedito tramite vettore gommatto.

Produzione ossido di zinco "sigillo oro"

La produzione di ossido di zinco "sigillo oro" avviene esclusivamente nella linea forno C che è l'unica utilizzabile per la produzione di questa varietà di ossido.

La materia prima è costituita da pani di zinco elettrolitico che viene trasportato in stabilimento su mezzi gommati e stoccato in magazzino coperto.

I pani di zinco vengono caricati, tramite carrello elevatore, nel crogiolo dove si procede alla distillazione quasi completa del metallo. Ogni ciclo di fusione dura circa 8 ore.

Essendo la materia prima di notevole purezza, non dà luogo a formazione di residui nel forno, pertanto non viene eseguita alcuna pulizia al termine del ciclo di lavorazione.

L'ossido di zinco trascinato dal flusso gassoso passa attraverso la camera di calma dove decanta parzialmente e viene raccolto e confezionato dall'insaccatrice ad esso asservita, come qualità "sigillo verde".

La parte di ossido che non si è depositata nella camera di calma viene separata nel filtro a maniche e da lì convogliata ad un'insaccatrice dove viene confezionata in sacchi come ossido di zinco "sigillo oro". Il prodotto finito viene trasportato a mezzo vettori gommati.

I punti sensibili posti all'esterno dello stabilimento sono i seguenti:

- ⇒ Torrente Lavagna
- ⇒ Centro commerciale
- ⇒ Strada Comunale – Via Conturli
- ⇒ Abitazioni vicine allo Stabilimento
- ⇒ Area industriale

SEZIONE 4

Sostanze e preparati soggetti al D.Lgs. 334/99				
Numero CAS o altro indice identificativo della sostanza	Nome comune o generico	Classificazione di pericolo (*)	Principali caratteristiche di pericolosità	Max quantità presente [t]
1314-13-2	Ossidi e ossidati di zinco	N, R50/R53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine nell'ambiente acquatico	1000
74-82-8	Metano	F+R12	Estremamente infiammabile	< 0.1
74-98-6	Propano	F+R12	Estremamente infiammabile	< 0.125
00074-86-2	Acetilene	F+R12, R5, R6	Estremamente infiammabile	< 0.01
68476-34-6	Gasolio	N, Xn, R51/53, R40, R65, R66	Pericoloso per l'ambiente	< 0.2
07782-44-7	Ossigeno	O, R8	Comburente	< 0.05
(*) Riportare la classificazione di pericolo e le frasi di rischio di cui al D.Lgs. n. 52 del 1997 e decreto ministeriale 28 aprile 1997 della Sanità e successive modifiche e norme di attuazione				

SEZIONE 5

Natura del rischio di incidenti rilevanti Informazioni generali	
Incidente (*)	Sostanza coinvolta
Rilascio di sostanza pericolosa	Ossido di zinco in polvere Metano
(*) Incendio, esplosione, rilascio di sostanze pericolose	

(*) Gli ossidati di zinco non hanno una classificazione specifica ma sono stati assimilati all'ossido di zinco considerato l'elevato tenore di zinco contenuto (ossido + metallo).

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTO PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

1) Effetto per la popolazione

Il contatto occasionale con modeste quantità di ossido di zinco, può causare, in persone particolarmente sensibili, irritazione di occhi e cute.

Per ingestione occasionale di piccoli quantitativi di ossidi di zinco non si evidenziano sintomi particolari. La tossicità orale acuta è molto bassa: LD50(mg/Kg) >10.000 mg/Kg

Non sono disponibili dati specifici per tossicità epidermica acuta e tossicità per inalazione.

2) Effetto sull'ambiente

Si ha contaminazione dello strato superficiale del terreno, della vegetazione e delle acque superficiali.

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

- Addestramento del personale alle emergenze
- Sistema di blocco degli impianti di trasporto pneumatico.
- Presidio dei punti di carico dei mezzi di trasporto.
- Filtri di sicurezza.

SEZIONE 7

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente?

SI

NO

MEZZI DI SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

Linee telefoniche e cellulari

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

Come indicato dal PEE, non essendoci pericolo per la popolazione relativamente ai livelli di tossicità, occorre riferirsi al piano di emergenza comunale previsto in caso di alluvione

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

Il messaggio alla popolazione riguarda uno scenario di tipo alluvionale e potrà prevedere una eventuale evacuazione verso i centri di raccolta prestabiliti nel messaggio preventivo trasmesso dal Sindaco con un'adeguata campagna informativa

PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Genova (posto a circa 50 km)

Distaccamento Vigili del Fuoco di Chiavari (posto a circa 5 km)

SEZIONE 8

Schede di Sicurezza delle sostanze

In allegato sono riportate le Schede di Sicurezza delle seguenti sostanze:

- ⇒ ossido di zinco
- ⇒ ossidati di zinco
- ⇒ metano
- ⇒ propano
- ⇒ gasolio
- ⇒ ossigeno
- ⇒ acetilene

SEZIONE 9

Coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM

X: **507.328,67**

Y: **4.969.037,7**

Fuso: 32

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente		I Zona ¹ (m)	II Zona ² (m)	III Zona ³ (m)	
Incendio	si	localizzato in aria	in fase liquida	Incendio da recipiente (tank fire)	<input type="checkbox"/>			
				Incendio da pozza (Pool fire)	<input type="checkbox"/>			
	no		in fase gas/vapore ad alta velocità	Getto di fuoco (Jet fire)	<input type="checkbox"/>			
			in fase gas/vapore	Incendio di nube (Flash fire)	<input type="checkbox"/>			
			Sfera di fuoco (Fireball)	<input type="checkbox"/>				
Esplosione	si	confinata		Reazione sfuggente (run-a-way reaction)	<input type="checkbox"/>			
				Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="checkbox"/>			
				Polveri infiammabili	<input type="checkbox"/>			
	no	non confinata		Miscela gas/vapori infiammabili (UVCE)	<input type="checkbox"/>			
		transizione rapida di fase		Esplosione fisica	<input type="checkbox"/>			
Rilascio	si	in fase liquida	in acqua	Dispersione liquido/liquido (fluidi solubili)	<input type="checkbox"/>			
				Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>			
				Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>			
				Dispersione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>			
	no			sul suolo	Dispersione	<input type="checkbox"/>		
					Evaporazione da pozza	<input type="checkbox"/>		
					Dispersione per turbolenza (densità della nube inf. a quella dell'aria)	<input type="checkbox"/>		
					Dispersione per gravità (densità della nube superiore a quella dell'aria)	<input type="checkbox"/>		

Nota: Il rilascio di Ossido di Zinco, prodotto sotto forma di polvere, può interessare marginalmente le aree immediatamente limitrofe lo Stabilimento

¹ Esplosione - 0.6 bar all'aperto, 0.3 bar in presenza di edifici; BLEVE - raggio fireball; Incendio: 12.5 kW/m²; Rilasci infiammabili - LFL; Rilasci tossici: LC50

² Esplosione - 0.07 bar; BLEVE - 200 kJ/m²; Incendio: 5 kW/m²; Rilasci infiammabili - LFL/2; Rilasci tossici: IDLH

³ Esplosione - 0.03 bar; BLEVE - 125 kJ/m²; Incendio: 1.5 kW/m²; Rilasci tossici: LOC