

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale	:	TRIETHYLENETETRAMINE
Numero di registrazione REACH	:	01-2119487919-13-0005
Denominazione della sostanza	:	Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina
N. CE	:	292-588-2

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

ES1: Formulazion:, Dispersant senza cenere Impieghi industriali
ES2: Formulazion:, Additivo diesel e benzina. Impieghi industriali
ES3: Formulazion:, Preservanti del legno Impieghi industriali
ES4: Formulazion:, Agente indurente epossidico. Impieghi industriali
ES5: Formulazion:, Agente indurente epossidico in vernice. Impieghi industriali
ES6: Formulazion:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri. Impieghi industriali
ES7: Uso presso siti industriali:, Dispersant senza cenere Impieghi industriali
ES8: Uso presso siti industriali:, Additivo diesel e benzina. Impieghi industriali
ES9: Uso presso siti industriali:, Preservanti del legno Impieghi industriali
ES10: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico. Impieghi industriali
ES11: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico in vernice. Impieghi industriali
ES12: Uso presso siti industriali:, Coadiuvante di processo Impieghi industriali
ES13: Uso presso siti industriali:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri. Impieghi industriali
ES14: Uso come prodotto chimico da laboratorio. Impieghi industriali

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	:	Huntsman Holland BV
Indirizzo	:	Merseyweg 10 3197 KG Botlek-Rotterdam Paesi Bassi
Telefono	:	+31 181 299111
Telefax	:	+31 181 293900
Indirizzo email della persona responsabile del SDS	:	Global_Product_EHS_HPP@huntsman.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza	:	EUROPE: +32 35 75 1234 USA: +1 800 424 9300 ASIA: +65 6542 9595 China: +86 20 39377888 +86 532 83889090 India: + 91 22 42 87 5333 Australia: 1 800 786 152 New Zealand: 0 800 767 437
--------------------------------	---	--

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, Categoria 4	H312: Nocivo per contatto con la pelle.
Corrosione cutanea, Categoria 1B	H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, Categoria 1	H318: Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo	:	 										
Avvertenza	:	Pericolo										
Indicazioni di pericolo	:	<table border="0"> <tr> <td>H302 + H312</td> <td>Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.</td> </tr> <tr> <td>H314</td> <td>Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</td> </tr> <tr> <td>H317</td> <td>Può provocare una reazione allergica cutanea.</td> </tr> <tr> <td>H412</td> <td>Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</td> </tr> </table>	H302 + H312	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.		
H302 + H312	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.											
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.											
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.											
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.											
Descrizioni supplementari del rischio	:	EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.										
Consigli di prudenza	:	<p>Prevenzione:</p> <table border="0"> <tr> <td>P261</td> <td>Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.</td> </tr> <tr> <td>P273</td> <td>Non disperdere nell'ambiente.</td> </tr> <tr> <td>P280</td> <td>Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.</td> </tr> </table> <p>Reazione:</p> <table border="0"> <tr> <td>P303 + P361 + P353</td> <td>IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.</td> </tr> <tr> <td>P305 + P351 + P338</td> <td>IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per</td> </tr> </table>	P261	Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.	P273	Non disperdere nell'ambiente.	P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.	P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.	P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per
P261	Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.											
P273	Non disperdere nell'ambiente.											
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso/ proteggere l'udito.											
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.											
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per											

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021



P310

parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza : Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina

N. CE : 292-588-2

Componenti pericolosi

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	90640-67-8 292-588-2	>= 90 - <= 100

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.
Consultare un medico.
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
Trattare sintomaticamente.
Consultare un medico se si presentano sintomi.

Se inalato : Se inalato, portare all'aria aperta.
Consultare un medico se si presentano sintomi.

In caso di contatto con la pelle : Trattamento medico immediato si rende necessario in quanto gli effetti corrosivi sulla pelle mostrano una lenta e cattiva guarigione della piaga.
Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.

In caso di contatto con gli occhi : Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Rimuovere le lenti a contatto.
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.

Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.
NON indurre il vomito.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
Portare subito l'infortunato in ospedale.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non conosciuti.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi : Ammoniaca
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NOx)**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

Metodi di estinzione specifici : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.
Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne.
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13., Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : Non respirare i vapori e le polveri.
Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.
Per evitare fuoriuscite durante l'utilizzo tenere il recipiente in un vassoio di metallo.
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
Le persone confrontate a problemi di sensibilizzazione della pelle o di asma, allergie, malattie respiratorie croniche o ricorrenti, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Normali misure di prevenzione antincendio.

Misure di igiene : Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.
Osservare le indicazioni sull'etichetta. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Per i materiali incompatibili consultare la Sezione 10 di questa SDS.

Temperatura di stoccaggio consigliata : 2 - 40 °C

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Stabile in condizioni normali.

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Vedere l'allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza per informazioni supplementari nello/negli scenario/i di esposizione.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,54 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,096 mg/m3
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	14 mg/kg p.c./giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	Acqua dolce	0,027 mg/l
	Acqua di mare	0,003 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	0,13 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	8,572 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,857 mg/kg peso secco (p.secco)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
3.0	10.06.2020	400001001164	19.02.2020
			Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

	Suolo	1,25 mg/kg peso secco (p.secco)
--	-------	---------------------------------

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi : Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura
Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.

Protezione delle mani

Materiale : gomma butilica
Tempo di permeazione : > 8 h

Materiale : Gomma nitrilica
Tempo di permeazione : 10 - 480 min

Osservazioni : L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo : Indumenti impermeabili
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.

Protezione respiratoria : Utilizzare una protezione per le vie respiratorie, ad eccezione che sia fornita un'adeguata ventilazione di scarico del locale o che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.

Filtro tipo : Combinazione di particolati e tipi di ammoniaca/ammine (K-P)

Accorgimenti di protezione : Vedere l'allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza per informazioni supplementari nello/negli scenario/i di esposizione.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto : liquido

Colore : biancastro

Odore : leggero, simile all'amina

Soglia olfattiva : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

pH : ca. 13 (20 °C)
Concentrazione: 1 000 g/l

Punto di fusione/punto di : < -20 °C

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

congelamento	Metodo: Linee Guida 102 per il Test dell'OECD
Punto di ebollizione	: 274,6 °C (1 013,25 hPa)
Punto di infiammabilità	: 118 °C Metodo: vaso chiuso
Velocità di evaporazione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Velocità di combustione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: 3,6 %(V)
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: 1 %(V)
Tensione di vapore	: 0,00346 hPa (20 °C) Metodo: Linee Guida 104 per il Test dell'OECD
Densità di vapore relativa	: 5,04
Densità relativa	: 0,971 (25 °C)
Densità	: 0,971 g/cm ³ (25 °C)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	: > 1 000 g/l solubile in acqua fredda (20 °C) Metodo: Linee Guida 105 per il Test dell'OECD
Solubilità in altri solventi	: Solvente: Metanolo Descrizione: parzialmente solubile Solvente: Acetone Descrizione: parzialmente solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: log Pow: -2,65 (20 °C) Metodo: Linee Guida 117 per il Test dell'OECD
Temperatura di autoaccensione	: 325 °C Metodo: EU Method A.15
Temperatura di decomposizione	: > 240 °C
Viscosità Viscosità, dinamica	: 13,9 mPa,s

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Viscosità, cinematica : 10,3 mm²/s (40 °C)

Proprietà esplosive : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Proprietà ossidanti : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

9.2 Altre informazioni

Peso Molecolare : 146,24 g/mol

Grado di corrosione del metallo : Non corrosivo per i metalli.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Acidi
Idrocarburi clorurati
Cobalto
Rame
Leghe di rame
Nichel
Agenti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi : ammoniaca, anidra
Aldehydes
ossido di diazoto
monossido di carbonio
diossido di carbonio
Ketones

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Tossicità acuta per via orale - : Stima della tossicità acuta : 1 717 mg/kg
Prodotto Metodo: Metodo di calcolo

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità acuta per inalazione : (Ratto, maschio e femmina): Tempo di esposizione: 8 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea - Prodotto : Stima della tossicità acuta : 1 466 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta (per altre vie di somministrazione) : Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo: Linee Guida 435 per il Test dell'OECD
Risultato: Corrosivo dopo 3 minuti fino ad 1 ora d'esposizione

Specie: Su coniglio
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato: Corrosivo dopo 3 minuti fino ad 1 ora d'esposizione

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Su coniglio
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato: Effetti irreversibili sugli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Via di esposizione: Pelle
Specie: esseri umani
Valutazione: Possibilità o evidenze di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
Risultato: Possibilità o evidenze di sensibilizzazione cutanea nell'uomo

Valutazione: Nessun dato disponibile

Mutagenicità delle cellule germinali**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test in vivo del micronucleo
Saggio sulla specie: Topo (maschio e femmina)
Tipo di cellula: Midollo osseo
Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale
Dosi: 0 - 600 mg/kg
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Nessun dato disponibile

Cancerogenicità

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Topo, maschio
Dosi: 42 mg/kg
Frequenza del trattamento: 3 Al giorno
Nessun livello di nocività osservato: ≥ 50 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 451 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Specie: Topo, maschio
Modalità d'applicazione: Dermico
Tempo di esposizione: 104 settimane
Dosi: 16.8 mg/kg
Frequenza del trattamento: 3 Al giorno
Nessun livello di nocività osservato: ≥ 20 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 451 per il Test dell'OECD

Cancerogenicità - Valutazione : Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Effetti sulla fertilità : Nessun dato disponibile

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Prenatale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 75/325/750 mg/kg bw/day
Durata del singolo trattamento: 10 d

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: ≥ 750 mg/kg peso corporeo
Tossicità per lo sviluppo: Nessun livello di nocività osservato: ≥ 750 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Tipo di test: Prenatale
Specie: Su coniglio
Modalità d'applicazione: Dermico
Dosi: 5/50/125 mg/kg bw/day
Durata del singolo trattamento: 13 d
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 50 mg/kg peso corporeo
Tossicità per lo sviluppo: Nessun livello di nocività osservato: ≥ 125 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità riproduttiva - : Gli effetti reprotossici della trietilentetramina (TETA) sono
Valutazione ulteriormente valutati come parte del contenuto di amminoetil etanolammina (AEEA).

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Nessun dato disponibile

Tossicità a dose ripetuta**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 350 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 28 d Numero delle esposizioni: 7 d

Dosi: 100/350/1000 mg/kg bw/day

Metodo: Linee Guida 407 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Specie: Cane, maschio e femmina

NOAEL: 125 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Specie: Cane, maschio e femmina

NOAEL: 50 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Metodo: Tossicità subcronica

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 50 mg/kg

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 26 weeks Dosi: 50/175/600 mg/kg bw/day

Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Specie: Topo, maschio e femmina

NOAEL: 92 mg/kg, 600 ppm

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 120/600/3000 ppm Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità a dose ripetuta - : Nessun dato disponibile
Valutazione

Tossicità per aspirazione

Nessun dato disponibile

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Informazioni generali: Nessun dato disponibile

Inalazione: Nessun dato disponibile

Contatto con la pelle: Nessun dato disponibile

Contatto con gli occhi: Nessun dato disponibile

Ingestione: Nessun dato disponibile

Tossicologia, Metabolismo, Distribuzione

Nessun dato disponibile

Effetti neurologici

Nessun dato disponibile

Ulteriori informazioni

Ingestione: Nessun dato disponibile

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 330 mg/l
 Tempo di esposizione: 96 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: EPA OTS 797.1400

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 31,1 mg/l
 Tempo di esposizione: 48 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.2.

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 20 mg/l
 Tempo di esposizione: 72 h
 Tipo di test: Prova semistatica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1,34 mg/l
 Tempo di esposizione: 72 h
 Tipo di test: Prova semistatica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i micro-organismi : NOEC (Batteri): >= 100 mg/l
 Tempo di esposizione: 28 d
 Metodo: Linee Guida 216 per il Test dell'OECD

CE50 (Batteri): > 100 mg/l
 Tempo di esposizione: 28 h
 Metodo: Linee Guida 216 per il Test dell'OECD

CE50 (Batteri): 15,7 mg/l
 Tempo di esposizione: 2 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

NOEC (Batteri): 1,3 mg/l
 Tempo di esposizione: 2 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : EC10: 1,9 mg/l
 Tempo di esposizione: 21 d
 Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
 Tipo di test: Prova semistatica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per gli organismi
viventi nel suolo : NOEC: ca. 1 000 mg/kg
Tempo di esposizione: 56 d
Specie: Eisenia fetida (lombrichi)
Metodo: Linee Guida 222 per il Test dell'OECD

CE50: > 1 000 mg/kg
Tempo di esposizione: 56 d
Specie: Eisenia fetida (lombrichi)
Metodo: Linee Guida 222 per il Test dell'OECD

Valutazione Ecotossicologica
Tossicità acuta per
l'ambiente acquatico : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

Tossicità cronica per
l'ambiente acquatico : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Biodegradabilità : Inoculo: fango attivo
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Biodegradazione: 0 %
Tempo di esposizione: 162 d
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

Tipo di test: aerobico
Inoculo: fango attivo
Risultato: Non intrinsecamente biodegradabile.
Biodegradazione: 20 %
Relativo a: Carbonio organico disciolto (DOC)
Tempo di esposizione: 84 d
Metodo: Linee Guida 302A per il Test dell'OECD

Ossigeno chimico richiesto
(COD) : 1 940 mg/g

12.3 Potenziale di bioaccumulo**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)
ottanolo/acqua Metodo: QSAR

12.4 Mobilità nel suolo**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Diffusione nei vari comparti : Koc: 1584,9 - 5012
ambientali Metodo: Linee Guida 106 per il Test dell'OECD

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**Prodotto:**

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori..

12.6 Altri effetti avversi**Prodotto:**

Informazioni ecologiche supplementari : Un pericolo ambientale non può essere escluso nell'eventualità di una manipolazione o eliminazione non professionale.
Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.
Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.
Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

Contenitori contaminati : Svuotare i contenuti residui.
Smaltire come prodotto inutilizzato.
Non riutilizzare contenitori vuoti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**IATA**

14.1 Numero ONU	: UN 2259
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	: Triethylenetetramine
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	: 8
14.4 Gruppo di imballaggio	: II
Etichette	: Corrosive
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico)	: 855
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri)	: 851

IMDG

14.1 Numero ONU	: UN 2259
------------------------	-----------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

14.2 Nome di spedizione dell'ONU : TRIETHYLENETETRAMINE
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : 8
14.4 Gruppo di imballaggio : II
Etichette : 8
EmS Codice : F-A, S-B
14.5 Pericoli per l'ambiente
Inquinante marino : no

ADR

14.1 Numero ONU : UN 2259
14.2 Nome di spedizione dell'ONU : TRIETILENTETRAMMINA
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : 8
14.4 Gruppo di imballaggio : II
Etichette : 8
14.5 Pericoli per l'ambiente
Pericoloso per l'ambiente : no

RID

14.1 Numero ONU : UN 2259
14.2 Nome di spedizione dell'ONU : TRIETILENTETRAMMINA
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto : 8
14.4 Gruppo di imballaggio : II
Etichette : 8
14.5 Pericoli per l'ambiente
Pericoloso per l'ambiente : no

14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione - Future sunset date : Non applicabile

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.
Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

DSL : Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL

AICS : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

NZIoC : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

ENCS : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

KECI : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

PICCS : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

IECSC : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

TCSI : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

TSCA : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

Inventari

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (Cina), ENCS (Giappone), KECI (Corea), NZIOCI (Nuova Zelanda), PICCS (Filippine), TCSI (Taiwan), TSCA (Stati Uniti d'America (USA))

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

Per ulteriori informazioni consultare il eSDS.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SEZIONE 16: altre informazioni

Ulteriori informazioni

Le informazioni e le raccomandazioni contenute nel presente documento si basano sulla nostra esperienza generale e sulle conoscenze attuali e vengono fornite in buona fede. NULLA DI QUANTO IVI RIFERITO VA INTERPRETATO COME GARANZIA O ATTESTAZIONE, ESPLICITA O IMPLICITA O DI QUALSIASI ALTRA NATURA.

IN OGNI CIRCOSTANZA, L'UTENTE È TENUTO A DETERMINARE E VERIFICARE L'ACCURATEZZA, COMPLETEZZA ED APPLICABILITÀ DI TALI INFORMAZIONI E RACCOMANDAZIONI, NONCHÉ L'IDONEITÀ DI QUALSIASI PRODOTTO PER USI O SCOPI SPECIFICI.

I PRODOTTI IVI MENZIONATI POSSONO PRESENTARE PERICOLI SCONOSCIUTI E VANNO PERTANTO UTILIZZATI CON CAUTELA. NONOSTANTE ALCUNI PERICOLI SIANO DESCRITTI NEL PRESENTE DOCUMENTO, NON È PREVISTA ALCUNA GARANZIA CHE GLI UNICI PERICOLI PRESENTI SIANO QUELLI IVI RIFERITI.

I pericoli, la tossicità o il comportamento dei prodotti possono differire quando utilizzati con altri materiali e tale differenza dipende dal processo di produzione o altri processi. L'utente è tenuto a determinare tali pericoli, tossicità e comportamento e a comunicarli agli operatori, addetti al processo ed utenti finali.

I marchi di cui sopra, sono di proprietà della Huntsman Corporation o di una sua affiliata.

NESSUNA PERSONA OD ORGANIZZAZIONE, AD ECCEZIONE DI UN DIPENDENTE HUNTSMAN DEBITAMENTE AUTORIZZATO, SONO AUTORIZZATE A FORNIRE O RENDERE DISPONIBILI LE SCHEDE DATI DI SICUREZZA DEI PRODOTTI HUNTSMAN. LE SCHEDE DATI PROVENIENTI DA FONTI NON AUTORIZZATE POSSONO CONTENERE INFORMAZIONI NON PIÙ ATTUALI O ACCURATE.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Annex to the Safety Data Sheet (eSDS)

ES 1	Formulazione:, Dispersant senza cenere Impieghi industriali
ES 2	Formulazione:, Additivo diesel e benzina. Impieghi industriali
ES 3	Formulazione:, Preservanti del legno Impieghi industriali
ES 4	Formulazione:, Agente indurente epossidico. Impieghi industriali
ES 5	Formulazione:, Agente indurente epossidico in vernice. Impieghi industriali
ES 6	Formulazione:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri. Impieghi industriali
ES 7	Uso presso siti industriali:, Dispersant senza cenere Impieghi industriali
ES 8	Uso presso siti industriali:, Additivo diesel e benzina. Impieghi industriali
ES 9	Uso presso siti industriali:, Preservanti del legno Impieghi industriali
ES 10	Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico. Impieghi industriali
ES 11	Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico in vernice. Impieghi industriali
ES 12	Uso presso siti industriali:, Coadiuvante di processo Impieghi industriali
ES 13	Uso presso siti industriali:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri. Impieghi industriali
ES 14	Uso come prodotto chimico da laboratorio. Impieghi industriali

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 1: Formulazione:, Dispersant senza cenere.

1.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Formulazione:, Dispersant senza cenere
--------------------------------------	--

Ambiente

SC 1	Formulazione in miscela	ERC2
------	-------------------------	------

Lavoratore

SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
------	--	-------

SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
------	--	-------

SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
------	--	-------

SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
------	---	-------

SC 6	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
------	---	-------

SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
------	---	--------

SC 8	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
------	---	--------

SC 9	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
------	--	-------

SC 10	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
-------	-----------------------------------	--------

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 1160 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 3866,666667 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 3 917,6 tonnellate/giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 300
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento locale
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 480 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5%.	
Forma fisica del prodotto	: Miscela liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012337mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001753mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

1.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	---------------------	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093
------------	-----------	-----------------	---------------------------------------	-------

1.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

1.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

1.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

1.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

1.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

1.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

1.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

1.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

1.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 2: Formulazion:, Additivo diesel e benzina..

2.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione : Formulazion:, Additivo diesel e benzina.

Ambiente

SC 1 Formulazione in miscela ERC2

Lavoratore

SC 2 Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3

SC 3 Miscelazione e mescola in processi in lotti PROC5

SC 4 Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8a

SC 5 Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC8b

SC 6 Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC9

SC 7 Uso come reagenti per laboratorio PROC15

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE : 0,5858 tonnellate/anno

Quantità giornaliera per sito : 1,604932 kg / giorno

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: : 1

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) : Quantità giornaliera per sito
1 653,4 kg / giorno

Compartimento critico per Msafe : Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Giorni di emissione	: 365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : One hand face only (240 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012134mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001743mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

2.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

2.3.3. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

2.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

2.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

2.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

2.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

2.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 3: Formulazioni, Preservanti del legno.

3.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione : Formulazioni, Preservanti del legno

Ambiente

SC 1 Formulazione in miscela ERC2

Lavoratore

SC 2 Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3

SC 3 Miscelazione e mescola in processi in lotti PROC5

SC 4 Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate PROC8a

SC 5 Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC8b

SC 6 Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC9

SC 7 Uso come reagenti per laboratorio PROC15

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE : 27,2 tonnellate/anno

Quantità giornaliera per sito : 123,636364 kg / giorno

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: : 1

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) : Quantità giornaliera per sito
1 096,5 kg / giorno

Compartimento critico per Msafe : Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Giorni di emissione	: 220
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,02 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	0,008612mg/l (TGD UE)	0,066
Aqua dolce	0,0008647mg/l (TGD UE)	0,032
Sedimenti dell'acqua dolce	0,2765388mg/kg peso secco (TGD UE)	0,032
Acqua di mare	0,0000865mg/l (TGD UE)	0,032
Sedimento marino	0,0276579mg/kg peso secco (TGD UE)	0,032
Suolo	0,1409497mg/kg peso secco (TGD UE)	0,113
Avvelenamento secondario	0,0072678mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

3.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

3.3.3. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e miscela in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

3.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

3.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

3.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

3.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

3.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 4: Formulazion:, Agente indurente epossidico..

4.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Formulazion:, Agente indurente epossidico.
---	--

Ambiente		
SC 1	Formulazione in miscela	ERC2
Lavoratore		
SC 2	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
SC 3	Miscelazione e miscela in processi in lotti	PROC5
SC 4	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 5	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
SC 7	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 97,3 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 442,272727 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 449 304,2 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Giorni di emissione	: 220
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012304mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001751mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

4.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

4.3.3. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

4.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

4.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

4.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

4.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

4.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 5: Formulazione:, Agente indurente epossidico in vernice..

5.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Formulazione:, Agente indurente epossidico in vernice.
--------------------------------------	--

Ambiente

SC 1	Formulazione in miscela	ERC2
------	-------------------------	------

Lavoratore

SC 2	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
------	--	-------

SC 3	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
------	---	-------

SC 4	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
------	---	--------

SC 5	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
------	---	--------

SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
------	--	-------

SC 7	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
------	-----------------------------------	--------

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE	: 243 tonnellate/anno
-----------------------------------	-----------------------

Quantità giornaliera per sito	: 1000 kg / giorno
-------------------------------	--------------------

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
---	-----

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 995 099,8 kg / giorno
--	--

Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
---------------------------------	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Giorni di emissione	: 243
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
3.0	10.06.2020	400001001164	19.02.2020
			Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Indossare un respiratore idoneo.

Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : One hand face only (240 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

5.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012562mg/kg peso secco (TGD UE)	0,001
Avvelenamento secondario	0,0001765mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

5.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

5.3.3. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

5.3.4. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

5.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

5.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

5.3.7. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

5.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 6: Formulazioni, Rivestimenti, adesivi, inchiostri..

6.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione		: Formulazioni, Rivestimenti, adesivi, inchiostri.
Ambiente		
SC 1	Formulazione in miscela	ERC2
Lavoratore		
SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
SC 6	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 8	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9

6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Formulazione in miscela (ERC2)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 2560 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 7013,69863 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 22 052,1 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 480 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
3.0	10.06.2020	400001001164	19.02.2020
			Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
3.0	10.06.2020	400001001164	19.02.2020
			Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Entrambe le mani (960 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma fisica del prodotto : Sostanza liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 240 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Ventilazione di scarico locale
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Palmi delle mani (480 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

6.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Formulazione in miscela (ERC2)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	0,0244273mg/l (TGD UE)	0,188
Aqua dolce	0,0024388mg/l (TGD UE)	0,09
Sedimenti dell'acqua dolce	0,7799252mg/kg peso secco (TGD UE)	0,091
Acqua di mare	0,0002439mg/l (TGD UE)	0,09
Sedimento marino	0,0779965mg/kg peso secco (TGD UE)	0,091
Suolo	0,3975645mg/kg peso secco (TGD UE)	0,318
Avvelenamento secondario	0,0202946mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

6.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

6.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

6.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

			TRA v3.6)	
--	--	--	-----------	--

6.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

6.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

6.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

6.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

6.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 7: Uso presso siti industriali:, Dispersant senza cenere.

7.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione : Uso presso siti industriali:, Dispersant senza cenere

Ambiente

SC 1 **Uso di sostanze intermedie** ERC6a

Lavoratore

SC 2 **Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento** PROC1

SC 3 **Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento** PROC2

SC 4 **Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento** PROC3

SC 5 **Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione** PROC4

SC 6 **Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate** PROC8a

SC 7 **Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate** PROC8b

SC 8 **Uso come reagenti per laboratorio** PROC15

7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

7.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE : 1160 tonnellate/anno

Quantità giornaliera per sito : 3866,666667 kg / giorno

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: : 1

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 3 408,5 tonnellate/giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 300

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP : Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP : 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento : 18 000 m3/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce : 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina : 100

7.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma fisica del prodotto : Sostanza liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 480 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).
Inalazione - rendimento minimo del 30 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : One hand face only (240 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

7.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

7.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 0,436 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 20 °C

7.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

7.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

7.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

7.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

7.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il
-----------------------	-------------------	----------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

		rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,001418mg/kg peso secco (TGD UE)	0,001
Avvelenamento secondario	0,0001849mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

7.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

7.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

7.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

7.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

7.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

7.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

7.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

7.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 8: Uso presso siti industriali:, Additivo diesel e benzina..

8.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso presso siti industriali:, Additivo diesel e benzina.
---	--

Ambiente

SC 1	Uso di sostanze intermedie	ERC6a
-------------	-----------------------------------	--------------

Lavoratore

SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
-------------	---	--------------

SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
-------------	---	--------------

SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
-------------	---	--------------

SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
-------------	--	--------------

SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
-------------	--	---------------

SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
-------------	--	---------------

SC 8	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
-------------	--	---------------

8.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

8.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE	: 0,58 tonnellate/anno
-----------------------------------	------------------------

Quantità giornaliera per sito	: 1,589041 kg / giorno
-------------------------------	------------------------

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
---	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 1 637 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP : Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP : 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento : 18 000 m3/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce : 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina : 100

8.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma fisica del prodotto : Sostanza liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 480 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).
Inalazione - rendimento minimo del 30 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : One hand face only (240 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

8.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

8.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

8.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il
-----------------------	-------------------	----------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

		rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012134mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001743mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

8.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

8.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

8.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

8.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

8.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

8.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

8.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

8.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 9: Uso presso siti industriali:, Preservanti del legno.

9.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso presso siti industriali:, Preservanti del legno
---	---

Ambiente

SC 1	Uso di sostanze intermedie	ERC6a
-------------	-----------------------------------	--------------

Lavoratore

SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
-------------	---	--------------

SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
-------------	---	--------------

SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
-------------	---	--------------

SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
-------------	--	--------------

SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
-------------	--	---------------

SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
-------------	--	---------------

SC 8	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
-------------	--	---------------

9.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

9.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE	: 27,2 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 123,636364 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 1 096,5 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 220

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP : Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP : 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento : 18 000 m3/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce : 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina : 100

9.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma fisica del prodotto : Sostanza liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 480 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora).
Inalazione - rendimento minimo del 30 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : One hand face only (240 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

9.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

9.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

9.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il
-----------------------	-------------------	----------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

		rilascio
acqua	0,02 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	0,008612mg/l (TGD UE)	0,066
Aqua dolce	0,0008647mg/l (TGD UE)	0,032
Sedimenti dell'acqua dolce	0,2765388mg/kg peso secco (TGD UE)	0,032
Acqua di mare	0,0000865mg/l (TGD UE)	0,032
Sedimento marino	0,0276579mg/kg peso secco (TGD UE)	0,032
Suolo	0,1409497mg/kg peso secco (TGD UE)	0,113
Avvelenamento secondario	0,0072678mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

9.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

9.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

9.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

9.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

9.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

9.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

9.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

9.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 10: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico..

10.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione		: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico.
Ambiente		
SC 1	Uso di sostanze intermedie	ERC6a
Lavoratore		
SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 8	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

10.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

10.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 97,3 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 266,575342 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 270 813,5 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

10.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

10.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

10.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

10.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il
-----------------------	-------------------	----------------------------

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

		rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012304mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001751mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

10.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,03mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,056

10.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

10.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

10.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

10.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

10.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

10.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

10.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 11: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico in vernice..

11.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione		: Uso presso siti industriali:, Agente indurente epossidico in vernice.
Ambiente		
SC 1	Uso di sostanze intermedie	ERC6a
Lavoratore		
SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
SC 6	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
SC 8	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15

11.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

11.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 0,243 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 0,665753 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 685,9 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

11.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 480 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

11.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

11.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

11.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di sostanze intermedie (ERC6a)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il
-----------------------	-------------------	----------------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

		rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012133mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001743mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

11.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

11.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

11.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

11.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

11.3.6. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

11.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

11.3.8. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

11.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
3.0	10.06.2020	400001001164	19.02.2020
			Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 12: Uso presso siti industriali:, Coadiuvante di processo.

12.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso presso siti industriali:, Coadiuvante di processo
--------------------------------------	---

Ambiente

SC 1	Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)	ERC4
------	---	------

Lavoratore

SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC1
------	--	-------

SC 3	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
------	--	-------

SC 4	Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC3
------	--	-------

SC 5	Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione	PROC4
------	---	-------

SC 6	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
------	---	-------

SC 7	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate	PROC8a
------	---	--------

SC 8	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
------	---	--------

SC 9	Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	PROC9
------	--	-------

SC 10	Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume	PROC12
-------	---	--------

SC 11	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
-------	---	--------

SC 12	Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione	PROC14
-------	---	--------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

SC 13 Uso come reagenti per laboratorio

PROC15

12.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

12.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità annua utilizzata nell'UE	: 100 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 273,972603 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 278 220,6 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

12.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copro una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Durata	:	Frequenza e durata dell'uso 480 min
Frequenza d'uso	:	5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Parti del corpo esposte	:	One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	:	al coperto
Ambienti industriali o professionali	:	Uso industriale
Temperatura	:	40 °C

12.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.		
Forma fisica del prodotto	:	Sostanza liquida
Tensione di vapore	:	499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata	:	Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	:	5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche		
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %		
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori		
Parti del corpo esposte	:	Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	:	al coperto
Ambienti industriali o professionali	:	Uso industriale
Temperatura	:	40 °C

12.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 95 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (PROC12)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Palmi delle mani (480 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

12.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Forma fisica del prodotto : Sostanza liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 240 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Ventilazione di scarico locale
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Palmi delle mani (480 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

12.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

12.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

12.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,001 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012309mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001752mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

12.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo chiuso senza probabilità di esposizione o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC1)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,05mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,093

12.3.3. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

12.3.4. Esposizione del lavoratore: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC3)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239

12.3.5. Esposizione del lavoratore: Produzione di sostanze chimiche se esiste la possibilità di esposizione (PROC4)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

12.3.6. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

12.3.7. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

12.3.8. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,107mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,199

12.3.9. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

12.3.10. Esposizione del lavoratore: Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume (PROC12)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,086mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,159

12.3.11. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

12.3.12. Esposizione del lavoratore: Compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

12.3.13. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

12.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 19.02.2020
3.0	10.06.2020	400001001164	Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 13: Uso presso siti industriali:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri..

13.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso presso siti industriali:, Rivestimenti, adesivi, inchiostri.
---	--

Ambiente

SC 1	Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)	ERC4
-------------	--	-------------

Lavoratore

SC 2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento	PROC2
-------------	---	--------------

SC 3	Miscelazione e mescola in processi in lotti	PROC5
-------------	--	--------------

SC 4	Spruzzatura industriale	PROC7
-------------	--------------------------------	--------------

SC 5	Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate	PROC8b
-------------	--	---------------

SC 6	Applicazione con rulli o pennelli	PROC10
-------------	--	---------------

SC 7	Trattamento di articoli per immersione e colata	PROC13
-------------	--	---------------

13.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

13.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE	: 2560 tonnellate/anno
-----------------------------------	------------------------

Quantità giornaliera per sito	: 7013,69863 kg / giorno
-------------------------------	--------------------------

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
---	-----

Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 1 647,6 tonnellate/giorno
--	--

Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
---------------------------------	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Giorni di emissione	: 365
Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue	
Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d
Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale	
Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

13.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm2)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

13.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Miscela liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

13.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Spruzzatura industriale (PROC7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto	: Miscela liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). Inalazione - rendimento minimo del 30 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo.	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Inalazione - rendimento minimo del 99,9 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Entrambe le mani e i polsi superiori (1500 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

13.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Forma fisica del prodotto : Miscela liquida

Tensione di vapore : 499 Pa

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata : Frequenza e durata dell'uso 240 min

Frequenza d'uso : 5 giorni / settimana

Misure e condizioni organizzative e tecniche

Ventilazione di scarico locale
Inalazione - rendimento minimo del 95 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare un respiratore idoneo.
Inalazione - rendimento minimo del 90 %

Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte : Entrambe le mani (960 cm²)

Uso interno ed esterno : al coperto

Ambienti industriali o professionali : Uso industriale

Temperatura : 40 °C

13.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.

Forma fisica del prodotto : Miscela liquida

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: Entrambe le mani (960 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

13.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.	
Forma fisica del prodotto	: Miscela liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Parti del corpo esposte	: Palmi delle mani (480 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

13.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

13.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,01 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0,005 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0053212mg/kg peso secco (TGD UE)	0,004
Avvelenamento secondario	0,0003873mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

13.3.2. Esposizione del lavoratore: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento (PROC2)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,43mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,796

13.3.3. Esposizione del lavoratore: Miscelazione e mescola in processi in lotti (PROC5)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
--------------------	----------------------	---------------------------	---------------------	-----

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

inalazione	sistemico	A lungo termine	0,129mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,239
------------	-----------	-----------------	--	-------

13.3.4. Esposizione del lavoratore: Spruzzatura industriale (PROC7)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,063mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,116

13.3.5. Esposizione del lavoratore: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,064mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,119

13.3.6. Esposizione del lavoratore: Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,258mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,478

13.3.7. Esposizione del lavoratore: Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,258mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,478

13.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

ES 14: Uso come prodotto chimico da laboratorio..

14.1. Sezione titolo

Nome dello scenario dell'esposizione	: Uso come prodotto chimico da laboratorio.
---	---

Ambiente

SC 1	Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo)	ERC4
-------------	--	-------------

Lavoratore

SC 2	Uso come reagenti per laboratorio	PROC15
-------------	--	---------------

14.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

14.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità annua utilizzata nell'UE	: 1 tonnellate/anno
Quantità giornaliera per sito	: 2,739726 kg / giorno
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione:	: 1
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe)	: Quantità giornaliera per sito 2 819 kg / giorno
Compartimento critico per Msafe	: Il rischio connesso all'esposizione ambientale è guidato mediante suolo.
Giorni di emissione	: 365

Condizioni e misure relativi all'impianto per il trattamento delle acque reflue

Tipo di STP	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Effluente STP	: 2 000 m3/d

Altre condizioni influenti sull'esposizione ambientale

Flusso d'acqua sulla superficie di ricevimento	: 18 000 m3/d
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce	: 10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina	: 100

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

14.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.	
Forma fisica del prodotto	: Sostanza liquida
Tensione di vapore	: 499 Pa
Importi utilizzati (o contenuta nell'articolo), frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata	: Frequenza e durata dell'uso 240 min
Frequenza d'uso	: 5 giorni / settimana
Misure e condizioni organizzative e tecniche	
Ventilazione di scarico locale Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	
Indossare un respiratore idoneo. Inalazione - rendimento minimo del 90 %	
Altre condizioni influenti sull'esposizione dei lavoratori	
Parti del corpo esposte	: One hand face only (240 cm ²)
Uso interno ed esterno	: al coperto
Ambienti industriali o professionali	: Uso industriale
Temperatura	: 40 °C

14.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

14.3.1. Rilascio ambientale e esposizione: Uso di coadiuvante tecnologico non reattivo presso un sito industriale (senza inclusione nell'articolo) (ERC4)

Rilascio del percorso	Tasso di rilascio	Metodo per la stima per il rilascio
acqua	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
aria	0,01 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)
Suolo	0 %	Categoria di rilascio ambientale (ERC)

Target di protezione	Esposizione stimata	RCR
----------------------	---------------------	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

TRIETHYLENETETRAMINE

Versione 3.0 Data di revisione: 10.06.2020 Numero SDS: 400001001164 Data ultima edizione: 19.02.2020
Data della prima edizione: 13.09.2019

Data di stampa 06.05.2021

Impianto di depurazione	< 0,0000001mg/l (TGD UE)	< 0,001
Aqua dolce	0,0000076mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimenti dell'acqua dolce	0,0024263mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Acqua di mare	0,0000008mg/l (TGD UE)	< 0,001
Sedimento marino	0,0002466mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Suolo	0,0012149mg/kg peso secco (TGD UE)	< 0,001
Avvelenamento secondario	0,0001743mg/kg p.c./giorno (TGD UE)	< 0,001

14.3.2. Esposizione del lavoratore: Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Vie di esposizione	Effetto sulla salute	Indicatore di esposizione	Esposizione stimata	RCR
inalazione	sistemico	A lungo termine	0,215mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,398

14.4. Guida per gli utilizzatori a valle per valutare se operino nel rispetto dei limiti imposti dallo scenario di esposizione

Le esposizioni previste non dovrebbero superare i limiti di esposizione applicabili (fornite nella sezione 8 della SDS) quando le misure di gestione del rischio /condizioni operative fornite nella sezione 2 sono implementate.

Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.