

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : HARDENER HV 998-1

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Induritore

Restrizioni d'uso raccomandate : Ad uso esclusivamente industriale.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH
Indirizzo : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Svizzera

Telefono : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145 (24 h)
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Irritazione cutanea, Categoria 2 H315: Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi, Categoria 1 H318: Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 H317: Può provocare una reazione allergica

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

cutanea.

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza :

Prevenzione:

P261 Evitare di respirare la nebbia o i vapori.
P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P305 + P351 + P338 + P310 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina

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.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione 1.7 Data di revisione: 31.01.2025 Numero SDS: 400000000524 Data ultima edizione: 04.11.2023
Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Natura chimica : Ammine

Componenti pericolosi

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Concentrazione (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	- - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 limiti di concentrazione specifici Skin Corr. 1A; H314 >= 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	>= 3 - < 5
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1;	>= 3 - < 5

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015
			Data di stampa 26.02.2025
		H317 Aquatic Chronic 3; H412	

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Informazione generale	: Allontanarsi dall'area di pericolo. Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante. Trattare sintomaticamente. Consultare un medico se si presentano sintomi.
Protezione dei soccorritori	: Gli addetti al pronto soccorso dovrebbero fare attenzione all'autoprotezione e indossare l'abbigliamento di protezione raccomandato Se esiste il pericolo di esposizione vedere Capitolo 8 concernente l'attrezzatura personale per la protezione. Evitare l'inalazione, l'ingestione e il contatto con la pelle e con gli occhi. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.
Se inalato	: Se inalato, portare all'aria aperta. Consultare un medico se si presentano sintomi.
In caso di contatto con la pelle	: Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico. 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. 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 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

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Rischi : Provoca irritazione cutanea.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Provoca gravi lesioni oculari.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

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

Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata
Agente schiumogeno
Anidride carbonica (CO₂)
Polvere chimica

Mezzi di estinzione non idonei : Prestare attenzione quando si utilizza un getto d'acqua ad alto volume in quanto potrebbe disperdere e diffondere il fuoco

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 : Ossidi di zolfo
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NO_x)

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 : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente l'acqua antincendio contaminata. Queste non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015
Data di stampa 26.02.2025			

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 : Neutralizzare con acido.
Asciugare con materiale assorbente inerte (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 : Il contatto ripetuto o prolungato con la pelle può causare irritazione della stessa e/o dermatiti e fenomeni di sensibilizzazione in persone predisposte.
I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto cutaneo, con questo prodotto.
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.

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.

HARDENER HV 998-1

Versione 1.7 Data di revisione: 31.01.2025 Numero SDS: 400000000524 Data ultima edizione: 04.11.2023
Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

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 aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Non immagazzinare in prossimità di acidi.

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

Temperatura di stoccaggio consigliata : 2 - 40 °C

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
bario solfato	7727-43-7	TWA (polvere alveolata)	3 mg/m3	CH SUVA

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
N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3,7 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	7,5 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	3,7 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	7,5 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,67 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,65 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,65 mg/m3

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1Versione
1.7Data di revisione:
31.01.2025Numero SDS:
400000000524Data ultima edizione: 04.11.2023
Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,2 mg/kg
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
bario solfato	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	10 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	10 mg/m3
	Uso al consumo	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	10 mg/m3
	Uso al consumo	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	13000 mg/kg

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina	Acqua dolce	9,2 µg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,92 µg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	92 µg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	18,1 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,0336 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,0034 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,0013 mg/kg peso secco (p.secco)
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)
	Suolo	1,25 mg/kg peso secco (p.secco)
bario solfato	Acqua dolce	115 µg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione 1.7 Data di revisione: 31.01.2025 Numero SDS: 400000000524 Data ultima edizione: 04.11.2023
Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

	Impianto di trattamento dei liquami	62,2 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	600,4 mg/kg
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Suolo	207,7 mg/kg
	Osservazioni:Fattori di valutazione	

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : 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

Materiale : Alcool éthylvinilylique laminato (EVAL)
Tempo di permeazione : > 8 h

Osservazioni : I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. Tenere presenti le informazioni date dal produttore relative alla permeabilità, ai tempi di penetrazione, ed alle condizioni al posto di lavoro, (stress meccanico, durata del contatto).

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 : **A T T E N Z I O N E !** Questo prodotto contiene il quarzo, quale è stato classificato da IARC come cancerogeno per gli esseri umani (gruppo 1), e che può causare il cancro polmonare e di silicosi dopo esposizione a polvere inalabile. È quindi importante prendere la cura in particolare per evitare l'esposizione di inalazione quando si lavora meccanicamente al materiale curato (e.g. macinare, smerigliatura, segare).

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.
L'attrezzatura deve essere conforme alla EN 14387

Filtro tipo : Combinazione di particolati tipo di gas/vapore acido e inorganico, ammoniaca/ammine e tipo di vapore organico (ABEK-P)

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015
Data di stampa 26.02.2025			

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	: pasta
Colore	: grigio
Odore	: simile all'amina
Soglia olfattiva	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di fusione/punto di congelamento	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di ebollizione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Infiammabilità	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di infiammabilità	: > 100 °C Metodo: Pensky-Martens a vaso chiuso
Temperatura di autoaccensione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Temperatura di decomposizione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
pH	: ca. 12 (20 °C) Concentrazione: 500 g/l
Viscosità Viscosità, dinamica	: 60 000 - 80 000 mPa s (20 °C)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	: praticamente insolubile (20 °C)
Solubilità in altri solventi	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015
Data di stampa 26.02.2025			

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Tensione di vapore : < 0,95 hPa (25 °C)

Densità : 1,6 g/cm³ (25 °C)

Densità relativa : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Densità di vapore relativa : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Caratteristiche delle particelle : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

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 forti e basi forti
Agenti ossidanti forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2 000 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Tossicità acuta per via cutanea : Stima della tossicità acuta: > 2 000 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 2 000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2 000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 1 669 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
BPL: no
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo singola ingestione.

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 1 716,2 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo singola ingestione.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, maschio e femmina): 1 465,4 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo singolo contatto con la cute.

Corrosione/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Prodotto:

Risultato : Irritante per la pelle

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Specie : cute umana
Valutazione : Può causare irritazione agli occhi e la pelle.
Metodo : Linee Guida 431 per il Test dell'OECD
Risultato : Può causare irritazione agli occhi e la pelle.

Specie : cute umana
Valutazione : Irritante

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Metodo : Linee Guida 439 per il Test dell'OECD
Risultato : Irritante per la pelle.

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Specie : Su coniglio
Valutazione : Provoca gravi ustioni.
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Gravemente corrosivo e necrotizzante i tessuti.
BPL : si

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

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

Specie : Su coniglio
Valutazione : Provoca ustioni.
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

Provoca gravi lesioni oculari.

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Corrosivo

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Valutazione : Rischio di gravi lesioni oculari.
Risultato : Rischio di gravi lesioni oculari.
BPL : no

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie : Su coniglio
Valutazione : Rischio di gravi lesioni oculari.
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato : Effetti irreversibili sugli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato a causa della mancanza di dati.

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Via di esposizione	:	Pelle
Specie	:	Topo
Metodo	:	Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1A.

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Valutazione	:	Probabilità o prove di basso a moderato tasso di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Probabilità o prove di basso a moderato tasso di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
BPL	:	si

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Via di esposizione	:	Pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Valutazione	:	Possibilità o evidenze di sensibilizzazione cutanea nell'uomo
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Possibilità o evidenze di sensibilizzazione cutanea nell'uomo

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Genotossicità in vitro	:	Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
		Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
		Risultato: negativo

		Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
		Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
		Risultato: negativo

		Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
		Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD
		Risultato: negativo

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Genotossicità in vitro	:	Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
		Sistema del test: Linfociti umani
		Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
		Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Risultato: negativo
BPL: si

Tipo di test: saggio di mutazione inversa
Sistema del test: Salmonella typhimurium
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
BPL: si

Tipo di test: saggio di mutazione inversa
Sistema del test: Salmonella tryphimurium and E. coli
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: saggio di mutazione inversa
Sistema del test: Salmonella tryphimurium and E. coli
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo
BPL: si

Tipo di test: Test del micronucleo
Sistema del test: Linfociti umani
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test in vivo del micronucleo
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

Cancerogenicità

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:**N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:**

Specie : Topo, maschio
Modalità d'applicazione : Dermico

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Tempo di esposizione	:	20 mese(i)
Dosi	:	1.25/56.3 mg/animal
Frequenza del trattamento	:	3 Al giorno
NOAEL	:	>= 56,3 mg/kg peso corporeo
Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie	:	Topo, maschio
Modalità d'applicazione	:	Dermico
NOAEL	:	>= 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
NOAEL	:	>= 20 mg/kg p.c./giorno
Metodo	:	Linee Guida 451 per il Test dell'OECD
Risultato	:	negativo

Tossicità riproduttiva

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Effetti sulla fertilità	:	Specie: Ratto, maschio e femmina
	:	Modalità d'applicazione: Orale
	:	Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
	:	Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Effetti sulla fertilità	:	Tipo di test: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
	:	Specie: Ratto, maschio e femmina
	:	Modalità d'applicazione: Orale
	:	Dosi: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
	:	Tossicità generale genitori: NOAEL: 15 mg/kg peso corporeo
	:	Tossicità generale F1: NOAEL: 15 mg/kg peso corporeo
	:	Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
	:	Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.
	:	BPL: si

Effetti sullo sviluppo fetale	:	Tipo di test: studio sulla tossicità riproduttiva e dello sviluppo
	:	Specie: Ratto, maschio e femmina
	:	Modalità d'applicazione: Orale
	:	Dosi: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
	:	Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 15 mg/kg peso corporeo

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 15 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Risultato: Non classificato
BPL: sì
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.

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
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: $\geq$ 750 mg/kg peso corporeo
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: $\geq$ 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: NOAEL: 50 mg/kg peso corporeo
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: $\geq$ 125 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Specie	: Ratto, maschio e femmina
NOAEL	: 1000 mg/kg
Modalità d'applicazione	: Ingestione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Tempo di esposizione : 6 Weeks
Numero delle esposizioni : 7 d
Metodo : Tossicità subacuta

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Specie : Ratto, maschio e femmina
 : 500 mg/m3
Modalità d'applicazione : Inalazione
Atmosfera test : vapore
Tempo di esposizione : 21 d 6 h
Numero delle esposizioni : 5 days/week
Dosi : 550 mg/m3
Metodo : Tossicità subcronica
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Specie : Topo, maschio
NOAEL : $\geq 56,3$ mg/kg/d
Modalità d'applicazione : Contatto con la pelle
Numero delle esposizioni : 3 d
Metodo : Tossicità cronica
Osservazioni : Basato su dati di materiali simili

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 41 mg/kg
NOAEL : 1 000 mg/l, ppm
Modalità d'applicazione : orale (cibo)
Tempo di esposizione : 20 months
Numero delle esposizioni : 3 times/week
Dosi : 1000/7500/15000 ppm
Metodo : Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

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
Organi bersaglio : Polmoni
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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Metodo : Tossicità subcronica
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.

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificato a causa della mancanza di dati.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Esperienza sull'esposizione dell'uomo

Nessun dato disponibile

Tossicologia, Metabolismo, Distribuzione

Nessun dato disponibile

Effetti neurologici

Nessun dato disponibile

Ulteriori informazioni

Nessun dato disponibile

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015
Data di stampa 26.02.2025			

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 7,07 mg/l
 Tempo di esposizione: 96 h
 Tipo di test: Prova semistatica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 5,18 mg/l
 Tempo di esposizione: 48 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 2,43 mg/l
 Tempo di esposizione: 72 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 421 mg/l
 Tempo di esposizione: 3 h
 Tipo di test: Prova statica
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): > 100 mg/l
 End point: mortalità
 Tempo di esposizione: 96 h
 Tipo di test: Prova statica
 Monitoraggio tramite analisi: sì
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
 BPL: sì
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 9,2 mg/l
 End point: Immobilizzazione
 Tempo di esposizione: 48 h
 Tipo di test: Prova statica
 Monitoraggio tramite analisi: no
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
 BPL: sì

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (*Selenastrum capricornutum* (alga verde)): 21 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: si
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si

NOEC (*Selenastrum capricornutum* (alga verde)): 5,7 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: si
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
BPL: si

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (*Pseudomonas putida*): 181 mg/l
Tempo di esposizione: 16 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: DIN 38 412 Part 8
BPL: no

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità per i pesci : CL50 (*Poecilia reticulata* (Guppy)): 570 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.1.

CL50 (*Leuciscus idus* (Leucisco dorato)): 200 - 500 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

CL50 (*Pimephales promelas* (Cavedano americano)): 330 mg/l
End point: mortalità
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
End point: Immobilizzazione
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

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

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

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

: NOEC: ca. 62,5 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 cronica per l'ambiente acquatico

: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Biodegradabilità

: Tipo di test: aerobico

Risultato: Rapidamente biodegradabile.

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Biodegradazione: 100 %
 Relativo a: Carbonio organico disciolto (DOC)
 Tempo di esposizione: 28 d
 Metodo: Linee Guida 301 A per il Test dell'OECD
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
 BPL: si

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
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

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
 Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -0,56 (25 °C)
 ottanolo/acqua pH: 11,6
 Metodo: Linee Guida 107 per il Test dell'OECD

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: 3162,28, log Koc: 3,5
 ambientali Metodo: Linee Guida 106 per il Test dell'OECD

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.

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi**Prodotto:**

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

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

Prodotto : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
Non disporre gli scarichi nella fognatura.
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**14.1 Numero ONU o numero ID**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (POLYAMIDE RESIN)
ADR	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (POLYAMIDE RESIN)

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

RID	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (POLYAMIDE RESIN)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (POLYAMIDE RESIN)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M6
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
ADR	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M6
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
Codice di restrizione in galleria	: (-)
RID	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: M6
N. di identificazione del pericolo	: 90
Etichette	: 9
IMDG	
Gruppo di imballaggio	: III
Etichette	: 9
EmS Codice	: F-A, S-F
IATA (Cargo)	
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico)	: 964
Istruzioni di imballaggio (LQ)	: Y964
Gruppo di imballaggio	: III

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Etichette : Miscellaneous

IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 964

Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y964

Gruppo di imballaggio : III

Etichette : Miscellaneous

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADN

Pericoloso per l'ambiente : si

ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

RID

Pericoloso per l'ambiente : si

IMDG

Inquinante marino : si

IATA (Passeggero)

Pericoloso per l'ambiente : si

IATA (Cargo)

Pericoloso per l'ambiente : si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, SR 814.81) : Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti allegati:
Allegato 1.11 Sostanze liquide pericolose

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

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti.

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:
Numero nell'elenco 3

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

Numero nell'elenco 75: Se intende utilizzare questo prodotto come inchiostro per tatuaggi, contatti il Suo fornitore.

Ordinanza PIC, OPICChim (814.82) : Non applicabile

Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti
Quantitativo soglia secondo l'ordinanza sulla protezione : 20 000 kg
contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012)

Altre legislazioni:

Articolo 4 capoverso 4 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e articolo 1 lett. f Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (822.115.2): I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

DSL	: Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL
AIIC	: 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	: Non conforme all'inventario
IECSC	: Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
TCSI	: Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
TSCA	: Tutte le sostanze elencate come attive nell'inventario TSCA

Inventari

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

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Le Valutazioni della sicurezza chimica per tutte le sostanze in questo prodotto sono complete o non applicabili.

SEZIONE 16: altre informazioni**Testo completo delle Dichiarazioni-H**

H302	:	Nocivo se ingerito.
H312	:	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	:	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	:	Provoca irritazione cutanea.
H317	:	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	:	Provoca gravi lesioni oculari.
H411	:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	:	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Chronic	:	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	:	Lesioni oculari gravi
Skin Corr.	:	Corrosione cutanea
Skin Irrit.	:	Irritazione cutanea
Skin Sens.	:	Sensibilizzazione cutanea
CH SUVA	:	Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
CH SUVA / TWA	:	Valori limite di esposizione professionale

Ulteriori informazioni**Classificazione della miscela:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

HARDENER HV 998-1

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 04.11.2023
1.7	31.01.2025	400000000524	Data della prima edizione: 02.07.2015

Data di stampa 26.02.2025

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.