

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : ARALDITE® RAPID HARDENER

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Induritore

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 oculare, Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica 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

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza : P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

Prevenzione:

P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Eliminazione:

P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto autorizzato in conformità alla regolamentazione locale, regionale, nazionale e internazionale.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

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

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.

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

Componenti pericolosi

Nome Chimico	N. CAS	Classificazione	Concentrazione (%)
--------------	--------	-----------------	--------------------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENERVersione
2.4Data di revisione:
18.10.2024Numero SDS:
400001021216Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

	N. CE N. INDICE Numero di registrazione	(REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	w/w)
2,2'-[etan-1,2- diilbis(ossi)]bis(etantiolo)	14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 1 Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 50,005 mg/kg	>= 2,5 - < 10
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 %	>= 1 - < 3
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-trimetilpiperazina-1- etilammina	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312	>= 1 - < 2,5

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
 Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

		Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	
acetato di n-butile	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistema nervoso centrale) EUH066	>= 1 - < 10

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.
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 in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua.
Rimuovere le lenti a contatto.
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Provocare immediatamente il vomito e chiamare un medico.
Mantenere il tratto respiratorio pulito.
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Rischi : Può provocare una reazione allergica cutanea.
Provoca grave irritazione oculare.

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 : Non sono noti prodotti di combustione pericolosi

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.

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.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fognie.
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 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.
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.

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 : Per i materiali incompatibili consultare la Sezione 10 di questa SDS.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Temperatura di stoccaggio consigliata : 2 - 40 °C

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

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
acetato di n-butile	123-86-4	STEL	150 ppm 720 mg/m3	CH SUVA
Ulteriori informazioni: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.				
		TWA	50 ppm 240 mg/m3	CH SUVA
Ulteriori informazioni: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.				
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/E U
Ulteriori informazioni: Indicativo				
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/E U
Ulteriori informazioni: Indicativo				

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
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,53 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	2,1 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,150 mg/kg
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici acuti	0,600 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,130 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	0,130 mg/m3
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a	0,075 mg/kg

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione
2.4

Data di revisione:
18.10.2024

Numero SDS:
400001021216

Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

			lungo termine	
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici acuti	0,075 mg/kg
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,075 mg/kg
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
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,2 mg/kg
N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,59 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,167 mg/kg

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Acqua dolce	0,046 mg/l
	Acqua di mare	0,005 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	0,262 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	0,46 mg/l
	Suolo	0,025 mg/kg
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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

		(p.secco)
N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina	Acqua dolce	0,029 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,0029 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,3132 mg/kg peso secco (p.secco)
	Osservazioni:Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	0,03132 mg/kg peso secco (p.secco)
	Osservazioni:Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Suolo	0,0455 mg/kg peso secco (p.secco)
	Osservazioni:Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento di acqua dolce	0,290 mg/l
	Osservazioni:Fattori di valutazione	
	Avvelenamento secondario	3,33 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 éthylvinilyque 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 : Utilizzare una protezione per le vie respiratorie, ad eccezione che sia fornita un'adeguata ventilazione di scarico del locale o

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Filtro tipo

che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.
L'attrezzatura deve essere conforme alla EN 14387
: Combinazione di particolati tipo di gas/vapore acido e inorganico, ammoniaca/ammine e tipo di vapore organico (ABEK-P)

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

Stato fisico	: liquido
Colore	: giallo
Odore	: leggero
Soglia olfattiva	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di fusione/punto di congelamento	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto/intervallo di ebollizione	: > 200 °C
Infiammabilità (solidi, gas)	: 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
Temperatura di autoaccensione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Temperatura di decomposizione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
pH	: la sostanza/miscela è insolubile (in acqua)
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: 20 000 - 40 000 mPa,s (25 °C)
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: insolubile
Solubilità in altri solventi	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Tensione di vapore	: < 0,001 kPa

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Densità : 1,165 g/cm³ (25 °C)

Densità relativa : 1,165 (25 °C)

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 : Non conosciuti.

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

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

Componenti:

2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 50 - 300 mg/kg

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
2.4	18.10.2024	400001021216	13.12.2023
			Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Stima della tossicità acuta: 50,005 mg/kg

Metodo: Metodo di calcolo

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.

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 2 169 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
Valutazione: Il componente/la miscela è bassamente tossico/a dopo singola ingestione.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio): > 1 ml/kg
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): 200 - 2 000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD
BPL: si
Valutazione: Il componente/la miscela è tossico/a dopo singola ingestione.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, maschio): 0.51 mL/kg bw
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo singolo contatto con la cute.

acetato di n-butile:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 8 800 mg/kg

DL50 (Topo): 7 060 mg/kg

DL50 (Su coniglio): 7 437 mg/kg

DL50 (Porcellino d'India): 4 700 mg/kg

DL50 (Ratto, femmina): 10 760 mg/kg

Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via : DL50 (Su coniglio): > 17 600 mg/kg

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

cutanea

DL50 (Su coniglio, maschio e femmina): 14 112 mg/kg

Corrosione/irritazione cutanea

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione della pelle
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	lieve irritazione

Componenti:**2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Specie	:	cute umana
Metodo	:	Linee Guida 439 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della 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

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Corrosivo dopo 1 a 4 ore d'esposizione

Specie	:	barriera biologica macromolecolare sintetica
Metodo	:	Linee Guida 435 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Corrosivo dopo 1 a 4 ore d'esposizione

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

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

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Provoca grave irritazione oculare.

Prodotto:

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Leggera irritazione agli occhi

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Componenti:**2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Specie	:	Cornea di bovino
Metodo	:	Linee Guida 437 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

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

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

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Corrosivo
Metodo	:	Altre guide di riferimento
Risultato	:	Corrosivo

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Risultato	:	Corrosivo
-----------	---	-----------

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**Sensibilizzazione cutanea**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Risultato	:	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
-----------	---	--

Componenti:**2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
2.4	18.10.2024	400001021216	13.12.2023
			Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Via di esposizione : Pelle
Specie : Porcellino d'India
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

acetato di n-butile:

Via di esposizione : Pelle
Specie : Porcellino d'India
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:**2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames
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
BPL: si

Tipo di test: test di mutazione genica
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: OECD Test Guideline 490
Risultato: negativo

Sistema del test: Linfociti umani
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
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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

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

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Genotossicità in vitro : Concentrazione: 5000 ug/plate
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Concentrazione: 2500 ug/plate
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 473 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

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

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

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
BPL: si

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Risultato: negativo

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

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: 175/350/560 mg/kg bw /day
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
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.

Tossicità riproduttiva

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:**2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Dosi: 50, 100, 150 mg/kg
Tossicità generale genitori: NOAEL: 50 mg/kg peso corporeo
Tossicità generale F1: NOAEL: 50 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

corporeo

Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 15 mg/kg peso corporeo

Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Risultato: Non classificato

BPL: si

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.

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Specie: Ratto, maschio e femmina
Dosi: 0, 10, 25, 50 mg/kg
Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana
Tossicità generale genitori: NOAEL: 50 mg/kg peso corporeo
Tossicità generale F1: NOAEL: 50 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

acetato di n-butile:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Fertilità: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto, maschio e femmina
Ceppo: Sprague-Dawley
Modalità d'applicazione: Inalazione
Tossicità per lo sviluppo: NOAEC Parent: 1 500 ppm
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:**acetato di n-butile:**

Via di esposizione : Inalazione
Organi bersaglio : Effetti narcotici
Valutazione : Può provocare sonnolenza o vertigini.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Tossicità a dose ripetuta**Componenti:****2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
NOAEL	:	60 mg/kg
Modalità d'applicazione	:	Orale
Dosi	:	20, 60, 180 mg/kg
Metodo	:	Linee Guida 407 per il Test dell'OECD

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

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
	:	500 mg/m ³
Modalità d'applicazione	:	Inalazione
Atmosfera test	:	vapore
Tempo di esposizione	:	21 d 6 h
Numero delle esposizioni	:	5 days/week
Dosi	:	550 mg/m ³
Metodo	:	Tossicità subcronica
Osservazioni	:	Basato su dati di materiali simili

Specie	:	Topo, maschio
NOAEL	:	>= 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

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
NOEL	:	15 mg/kg
Modalità d'applicazione	:	Ingestione
Tempo di esposizione	:	1 032 h
Numero delle esposizioni	:	7 d
Metodo	:	Tossicità subacuta

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Specie	:	Ratto, 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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Tempo di esposizione : 6 - 10 weeks
Numero delle esposizioni : 7 days/week
Dosi : 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Metodo : Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
BPL : si

acetato di n-butile:

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 2,4 mg/l
Modalità d'applicazione : Inalazione
Atmosfera test : vapore

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 5,7 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
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)): 0,76 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Prova statica

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga cloroficee)): 3,11 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Tipo di test: Prova statica

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

BPL: si

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 1

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: si

Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

BPL: si

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: si

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: DIN 38 412 Part 8
BPL: no

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 175 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova statica
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CL50 (Palaeomonetes vulgaris (Gamberetto di fiume)): 718 mg/l
End point: mortalità
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Sostanza da sottoporre al test: Acqua di mare
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 84 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
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 6,25 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

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 29 mg/l
End point: mortalità
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova statica
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)): 66 mg/l
End point: Immobilizzazione
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Prova statica
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 29 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,2 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): > 1 000 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
BPL: si

Valutazione Ecotossicologica

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

acetato di n-butile:

Tossicità per i pesci : CE50 (Menidia beryllina): 185 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 18 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 : 205 mg/l
Tempo di esposizione: 24 h

CE50 : 44 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 674,7 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h

Tossicità per i micro-organismi : IC0 : 1 200 mg/l
Tempo di esposizione: 24 h

12.2 Persistenza e degradabilità**Componenti:****2,2'-[etan-1,2-diilbis(ossi)]bis(etantiolo):**

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico
Inoculo: fango attivo
Concentrazione: 38,2 mg/l
Risultato: Non biodegradabile
Biodegradazione: < 10 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301 A per il Test dell'OECD

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

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico
Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: 100 %
Relativo a: Carbonio organico disciolto (DOC)

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301 A per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
BPL: si

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico
Inoculo: fango attivato, non adattato
Concentrazione: 2 mg/l
Risultato: Non biodegradabile
Biodegradazione: 4 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico
Inoculo: fango attivo
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Biodegradazione: 0 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

acetato di n-butile:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: 98 %
Tempo di esposizione: 28 d

12.3 Potenziale di bioaccumulo**Componenti:****N'-(3-amminopropil)-N,N-dimetilpropan-1,3-diammina:**

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

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Pow: $\geq 0,219$ (21,5 °C)
log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Metodo: OPPTS 830.7550

N,N,4-trimetilpiperazina-1-etilammina:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: -0,591 (21 °C)
pH: 9,6

acetato di n-butile:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 4 - 14

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

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 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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

IMDG : UN 3082**IATA** : UN 3082**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto****ADN** : MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA,
N.A.S.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)**ADR** : MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA,
N.A.S.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)**RID** : MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA,
N.A.S.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)**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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione 2.4 Data di revisione: 18.10.2024 Numero SDS: 400001021216 Data ultima edizione: 13.12.2023
Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

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
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

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.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione:
2.4	18.10.2024	400001021216	13.12.2023
			Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

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

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 contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012) : 20 000 kg

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 : Questo prodotto contiene uno o vari componenti non presenti nella lista della Canadese NDSL.

AIIC : Tutti i componenti sono elencati nell'inventario, si applicano obblighi/restrizioni normative. Contatta il tuo rappresentante di vendita per ulteriori informazioni prima dell'importazione in Australia

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.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

TSCA : Presenti o in conformità con la parte attiva dell'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))

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

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

H226	: Liquido e vapori infiammabili.
H301	: Tossico se ingerito.
H302	: Nocivo se ingerito.
H312	: Nocivo per contatto con la pelle.
H314	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	: Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H336	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	: Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	: Tossicità acuta
Aquatic Acute	: Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	: Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Dam.	: Lesioni oculari gravi
Flam. Liq.	: Liquidi infiammabili
Skin Corr.	: Corrosione cutanea
Skin Sens.	: Sensibilizzazione cutanea
STOT SE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
2019/1831/EU	: Europa. Direttiva 2019/1831/UE della Commissione che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
CH SUVA	: Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
2019/1831/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
2019/1831/EU / STEL	: Valore limite per brevi esposizioni
CH SUVA / TWA	: Valori limite di esposizione professionale
CH SUVA / STEL	: Valore limite per brevi esposizioni

Ulteriori informazioni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim 813.11)

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 13.12.2023
2.4	18.10.2024	400001021216	Data della prima edizione: 06.12.2017

Data di stampa 19.08.2025

Classificazione della miscela:

Eye Irrit. 2 H319

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

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.