

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale : ARALDITE® METAL 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)**

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

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

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
 Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H317      Può provocare una reazione allergica cutanea.  
 H318      Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
 P261      Evitare di respirare la nebbia o i vapori.  
 P280      Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ 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.

P333 + P313      In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P362 + P364      Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**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:  
 2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo

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.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2 Miscela**

**Componenti pericolosi**

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Concentrazione (% w/w)
alcole benzilico	100-51-6 202-859-9	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332	>= 10 - < 20

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
 Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

	01-2119492630-38	Eye Irrit.2; H319	
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318	>= 5 - < 10
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; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 3 - < 5

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Informazione generale : Allontanare dall'area di pericolo.  
 Consultare un medico.  
 Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.  
 Trattare sintomaticamente.  
 Consultare un medico se si presentano sintomi.
- Se inalato : Se inalato, portare all'aria aperta.  
 Consultare un medico se si presentano sintomi.
- In caso di contatto con la pelle : Trattamento medico immediato si rende necessario in quanto gli effetti corrosivi sulla pelle mostrano una lenta e cattiva guarigione della piaga.  
 Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.  
 Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.
- In caso di contatto con gli occhi : Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.  
 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.  
 Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.  
 Rimuovere le lenti a contatto.  
 Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.  
 Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
 NON indurre il vomito.  
 Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
 In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.  
 Portare subito l'infortunato in ospedale.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non conosciuti.

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

**SEZIONE 5: misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

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

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

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

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio  
Ossidi di azoto (NOx)

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

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

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

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

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

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

**6.2 Precauzioni ambientali**

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

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Metodi di bonifica : Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice,

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

legante per acidi, legante universale, segatura).  
Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

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

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

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

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Osservare le indicazioni sull'etichetta.  
Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.
- Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Per i materiali incompatibili consultare la Sezione 10 di questa SDS.
- Temperatura di stoccaggio consigliata : 2 - 40 °C
- Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Stabile in condizioni normali.

**7.3 Usi finali particolari**

- Usi particolari : Nessun dato disponibile

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
 Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Limiti di esposizione professionale**

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
alcole benzilico	100-51-6	TWA	5 ppm 22 mg/m3	CH SUVA
Ulteriori informazioni	La sostanza può essere presente contemporaneamente come vapore e aerosol, Possibilità d'intossicazione per riassorbimento transcutaneo. Certe sostanze penetrano nell'organismo non soltanto tramite le vie respiratorie, ma anche attraverso la pelle. Ne deriva un aumento notevole della carica tossica interna del soggetto sottoposto ad esposizione., National Institute for Occupational Safety and Health, Se il valore limite di esposizione professionale viene rispettato, le lesioni al feto sono improbabili.			

**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
alcole benzilico	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici acuti	47 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	450 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	9,5 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	90 mg/m3
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici acuti	28,5 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	40,55 mg/m3
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici acuti	25 mg/kg
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	5,7 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	8,11 mg/m3
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	5 mg/kg
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1 mg/m3
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	5380 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,57 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Dermico	Effetti locali a lungo termine	0,028 mg/cm2
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,29 mg/m3
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	1600 mg/m3
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a	0,25 mg/kg

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
 Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

			lungo termine	p.c./giorno
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici acuti	8 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Dermico	Effetti locali a lungo termine	0,43 mg/cm2
	Consumatori	Dermico	Effetti locali acuti	1 mg/cm2
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,41 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici acuti	20 mg/kg p.c./giorno

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	Acqua dolce	0,084 mg/l
Osservazioni:	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,0084 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	0,2 mg/l
	Fattori di valutazione	
alcole benzilico	Acqua dolce	1 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,1 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	2,3 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	39 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	5,27 mg/kg
	Fattori di valutazione	
	Sedimento marino	0,527 mg/kg
	Fattori di valutazione	
	Suolo	0,456 mg/kg
	Fattori di valutazione	
	Avvelenamento secondario	
	Fattori di valutazione	
Ammine, porzione di polietilene poliammina e trietilene tetrammina	Acqua dolce	190 µg/l
	Acqua di mare	38 µg/l

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
 Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

	Acqua dolce - intermittente	200 µg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	4,25 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	95,5 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	19,2 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	19,1 mg/kg peso secco (p.secco)
	Avvelenamento secondario	0,18 mg/kg peso secco (p.secco)

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Protezione individuale**

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

Protezione delle mani

Materiale : gomma butilica  
 Tempo di permeazione : > 8 h

Materiale : Guanti resistenti al solvente (gomma butilica)

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

Materiale : Guanti di neoprene

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

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

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

Filtro tipo : Combinazione di gas/vapore acido e inorganico, ammoniacale/ammine e tipo di vapore organico (ABEK)

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto : pasta



**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

Colore	:	beige
Odore	:	simile all'amina
Soglia olfattiva	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
pH	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di congelamento	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di fusione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di ebollizione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Punto di infiammabilità	:	200 °C Metodo: vaso chiuso
Velocità di evaporazione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Infiammabilità (solidi, gas)	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Velocità di combustione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Tensione di vapore	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Densità di vapore relativa	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Densità relativa	:	1,55 (25 °C)
Densità	:	1,55 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
La solubilità/ le solubilità.		
Idrosolubilità	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Solubilità in altri solventi	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Temperatura di autoaccensione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Temperatura di decomposizione	:	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Viscosità		
Viscosità, dinamica	:	200 000 mPa,s (25 °C)

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

Proprietà esplosive : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Proprietà ossidanti : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**9.2 Altre informazioni**

Nessun dato disponibile

**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**

Prodotti di decomposizione pericolosi : diossido di carbonio  
monossido di carbonio  
Nitrogen oxides

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

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

Tossicità acuta per inalazione - Prodotto : Stima della tossicità acuta : > 20 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Metodo di calcolo

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

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

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

**Corrosione/irritazione cutanea**

**Prodotto:**

Valutazione: Debole irritante della pelle

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

**Componenti:**

alcole benzilico:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Irritante

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per gli occhi.

2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Corrosivo

Metodo: Altre guide di riferimento

Risultato: Corrosivo

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Corrosivo

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Corrosivo

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

**Componenti:**

alcole benzilico:

Via di esposizione: Pelle

Specie: Porcellino d'India

Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:

Via di esposizione: Pelle

Specie: Porcellino d'India

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Via di esposizione: Pelle

Specie: Porcellino d'India

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Risultato: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Valutazione: Nessun dato disponibile

**Mutagenicità delle cellule germinali**

**Componenti:**

2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:

Genotossicità in vitro : Concentrazione: 5000 ug/plate

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Genotossicità in vitro : Concentrazione: 0 - 200 µg/L  
 Attivazione metabolica: negativo  
 Metodo: Linee Guida 482 per il Test dell'OECD  
 Risultato: negativo

**Componenti:**

alcole benzilico:

Genotossicità in vivo : Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
 Dosi: 200 mg/kg  
 Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
 Risultato: negativo

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Genotossicità in vivo : Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
 Dosi: 0 - 600 mg/kg  
 Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
 Risultato: negativo

**Cancerogenicità**

**Componenti:**

alcole benzilico:

Specie: Ratto, maschio e femmina  
 Modalità d'applicazione: Orale  
 Tempo di esposizione: 103 settimane  
 Dosi: 400 mg/kg  
 Frequenza del trattamento: 5 Al giorno  
 Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD  
 Risultato: negativo

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Topo, maschio  
 Modalità d'applicazione: Dermico  
 Dosi: 42 mg/kg  
 Frequenza del trattamento: 3 Al giorno  
 Metodo: Linee Guida 451 per il Test dell'OECD  
 Risultato: negativo

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione 1.2      Data di revisione: 14.08.2019      Numero SDS: 400001021214      Data ultima edizione: 08.10.2018  
Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

Cancerogenicità - Valutazione : Nessun dato disponibile

**Tossicità riproduttiva****Componenti:**

2,4,6-tris(dimetilamminometil)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

**Componenti:**

alcole benzilico:

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Topo, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Livello più basso di nocività osservato: 550 mg/kg peso corporeo  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: > 750 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Specie: Su coniglio  
Modalità d'applicazione: Dermico  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 125 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

**Componenti:**

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Tossicità riproduttiva - 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**

Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

**Tossicità a dose ripetuta****Componenti:**

alcole benzilico:

Specie: Ratto, maschio e femmina

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

NOEC: 400 mg/kg, 1072  
 Modalità d'applicazione: Inalazione  
 Atmosfera test: polvere/nebbia  
 Tempo di esposizione: 4 Weeks Numero delle esposizioni: 6 h  
 Metodo: Linee Guida 412 per il Test dell'OECD

2,4,6-tris(dimetilamminometil)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

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:  
 Specie: Ratto, maschio e femmina  
 NOAEL: 50 mg/kg  
 Modalità d'applicazione: Ingestione  
 Tempo di esposizione: 26 Weeks Numero delle esposizioni: 7 d  
 Metodo: Tossicità subcronica

Tossicità a dose ripetuta - Valutazione : Nessun dato disponibile

**Tossicità per aspirazione**

Nessun dato disponibile

**Esperienza sull'esposizione dell'uomo**

Informazioni generali: Nessun dato disponibile

Inalazione: Nessun dato disponibile

Contatto con la pelle: Nessun dato disponibile

Contatto con gli occhi: Nessun dato disponibile

Ingestione: Nessun dato disponibile

**Tossicologia, Metabolismo, Distribuzione**

Nessun dato disponibile

**Effetti neurologici**

Nessun dato disponibile

**Ulteriori informazioni**

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

Ingestione: Nessun dato disponibile

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

**Componenti:**

alcole benzilico:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Tossicità per i pesci   | : | CL50 : 460 mg/l<br>Tempo di esposizione: 96 h<br>Tipo di test: Prova statica<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce<br>Metodo: OPPTS 850.1075   |
| Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici                     | : | CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 230 mg/l<br>Tempo di esposizione: 48 h<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce<br>Metodo: OECD TG 202   |
| Tossicità per le alghe/piante acquatiche  | : | EgC50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 770 mg/l<br>Tempo di esposizione: 72 h<br>Tipo di test: Prova statica<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce<br>Metodo: OECD TG 201   |
| Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) | : | NOEC: 51 mg/l<br>Tempo di esposizione: 21 d<br>Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)<br>Tipo di test: Prova semistatica<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce<br>Metodo: OECD TG 211                                    |
| <b>2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:</b>                                    |   |   |
| Tossicità per i pesci   | : | CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 175 mg/l<br>Tempo di esposizione: 96 h<br>Tipo di test: Prova statica<br>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<br>End point: mortalità<br>Tempo di esposizione: 96 h<br>Tipo di test: Prova statica<br>Monitoraggio tramite analisi: no<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua di mare |
| Tossicità per le alghe/piante acquatiche  | : | CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 84 mg/l<br>Tempo di esposizione: 72 h<br>Tipo di test: Prova statica<br>Monitoraggio tramite analisi: si<br>Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce<br>Metodo: OECD TG 201            |

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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: OECD TG 201

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

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

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

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

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 800 mg/l  
 Tempo di esposizione: 0,5 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: OECD TG 202

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

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Componenti:**

alcole benzilico:

Biodegradabilità : Inoculo: Acque reflue (defluente STP)  
 Concentrazione: 20 mg/l  
 Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
 Biodegradazione: 95 - 97 %  
 Tempo di esposizione: 21 d  
 Metodo: OECD TG 301 A

2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:



**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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

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

Inoculo: fango attivo  
 Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
 Biodegradazione: 20 %  
 Tempo di esposizione: 84 d  
 Metodo: Linee Guida 302 A per il Test dell'OECD

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

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Componenti:**

alcole benzilico:  
 Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 1,1 (20 °C)

2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo:

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

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: -2,65 (20 °C)  
 Metodo: OECD TG 117

**12.4 Mobilità nel suolo**

**Componenti:**

alcole benzilico:  
 Diffusione nei vari comparti ambientali : Koc: 5 - 15

Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina:

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

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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

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

**12.6 Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

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

Prodotto : Non disporre gli scarichi nella fognatura.  
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.  
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.  
Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.  
Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

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

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****IATA**

Non regolamentato come merce pericolosa

**IMDG**

Non regolamentato come merce pericolosa

**ADR**

Non regolamentato come merce pericolosa

**RID**

Non regolamentato come merce pericolosa

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad : Non applicabile

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

autorizzazione (Allegato XIV)

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

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

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

Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti Quantitativo soglia selon ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR 814.012) : Non applicabile

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 della lista della Canadese NDSL.
- AICS : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
- NZIoC : Non conforme all'inventario
- ENCS : Non conforme all'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 : Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

**Inventari**

AICS (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**

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.
H319	:	Provoca grave irritazione oculare.
H332	:	Nocivo se inalato.
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
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare
Skin Corr.	:	Corrosione cutanea
Skin Sens.	:	Sensibilizzazione cutanea
CH SUVA	:	Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
CH SUVA / TWA	:	Valori limite di esposizione professionale

**Classificazione della miscela:****Procedura di classificazione:**

Eye Dam. 1	H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1	H317	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

**ARALDITE® METAL HARDENER**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Data della prima edizione: 05.10.2018

Data di stampa 17.06.2022

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.