

**DESCRIZIONE:** *Adesivi epossidici (Araldite) - Adesivo epossidico tixotropico ad azione lenta - 2015*

**CODICE:** **K 3935 7050**

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO/ E DELLA SOCIETÀ

### 1.1 Nome prodotto

Codice:

**K 3935 7050**

Denominazione

**Adesivo epossidico tixotropico (resistente al calore) ad azione lenta - 2015**

### 1.2 Usi identificati

Utilizzazione della sostanza/miscela

ARALDITE® 2015 RESIN(E) HARZ

Adesivo

### 1.3 Identificazione della Società

Ragione Sociale

Indirizzo

Località e Stato

**Huntsman Advances Materials (Europe) BVBA**

Everslaan 45

3078 Everberg / Belgium

Tel: +41 612992041

fax +41 612992040

responsabile della scheda sicurezza

Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

### 1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Per informazioni urgenti rivolgersi a

EUROPE: +32 35 75 1234

France ORFILA: +33(0)145425959

ASIA: +65 6336-6011

China: +86 20 39377888

India: +91 22 4050 6333

Australia: 1800 786 152

New Zealand: 0800 767 437

USA: +1/800/424.9300

## 2. INDICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Irritazione cutanea, Categoria 2

H315: Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi, Categoria 1

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità cronica 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)

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Pericolo

#### Indicazioni di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

**Consigli di prudenza: Prevenzione:**

P261 Evitare di respirare la nebbia o i vapori.  
 P273 Non disperdere nell'ambiente.  
 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 o 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.

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq$  700)

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano

**Etichettatura aggiuntiva:**

EUH205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

**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 Miscele****Componenti pericolosi**

Nome chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione (Regolamento (CE) N. 1272/2008)	Concentrazione (%)
Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio < 700)	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	30 - 60
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	9003-36-5 500-006-8 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	13 - 30
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy) butane	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H412	3 - 7
Bishenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polimero	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	3 - 7
2-[[ 3-Hydroxy-2,2bis [[[(1-oxoallyl) methyl]propoxy]met hyl]-2[[ (1-oxoallyl) oxy]methyl]- 1,3-propanediyl diacrylate	60506-81-2 262-270-8	Eye Irrit. 2; H319	1 - 3

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.

Non abbandonare la vittima senza assistenza.

#### **Se inalato:**

In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.

In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

#### **In caso di contatto con la pelle:**

Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.

Se in contatto con la pelle, sciacquare bene con acqua.

Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.

#### **In caso di contatto con gli occhi:**

Piccole quantità spruzzate negli occhi possono provocare danni irreversibili ai tessuti e cecità.

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Continuare a sciacquare gli occhi durante il trasporto all'ospedale.

Rimuovere le lenti a contatto.

Proteggere l'occhio illeso.

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 latte o bevande alcoliche.

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 e che ritardati**

Non conosciuti.

### **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

## **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 nelle fognature o nei corsi d'acqua.

#### **Prodotti di combustione pericolosi:**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

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

#### **Equipaggiamento speciale di protezione 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.

### **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 pulizia:**

Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Nessuno(a).

## **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 l'immagazzinamento 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. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

#### **Temperatura di stoccaggio consigliata:**

2 - 40 °C

#### **Altri informazioni:**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### **7.3 Usi finali specifici**

## **SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

### **8.1 Parametri di controllo**

Non applicabile

**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
prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio $\leq 700$ )	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici Esposizione a corto termine	8,33 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici Esposizione a lungo termine	8,33 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici Esposizione a lungo termine	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici Esposizione a corto termine	3,571 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici Esposizione a corto termine	0,75 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici Esposizione a lungo termine	3,571 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici Esposizione a lungo termine	0,75 mg/kg p.c./giorno
Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Lavoratori	Dermico	Effetti locali acuti	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	104,15 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	62,5 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	6,25 mg/kg

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

Denominazione della sostanza	Scompartimento ambientale	Valore
Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio $\leq 700$ )	Acqua dolce	Valore: 0,006 mg/l
Osservazioni	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	Valore: 0,0006 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	0,018 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,996 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	0,0996 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	0,196 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Avvelenamento secondario	11 mg/kg

Denominazione della sostanza	Scompartimento ambientale	Valore
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Acqua dolce	Valore: 0,03 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	Valore: 0,0003 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Uso discontinuo/rilascio	0,0254 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,294 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	0,0294 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	0,237 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Fattori di valutazione	

## 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

##### Materiale:

Alcool éthylvinilylique laminato (EVAL)

tempo di permeazione: > 8 h

##### Materiale:

tempo di permeazione:

Gomma nitrilica

10 - 480 min

#### Osservazioni:

L' idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione. 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 che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.

Tipo di filtro suggerito:

Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore organico

#### Filtro tipo:

Filtro tipo A-P

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Aspetto:</b>	pasta
<b>Colore:</b>	beige
<b>Odore:</b>	leggero
<b>Soglia olfattiva:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>pH:</b>	ca. 6 - 7, (25°C) Concentrazione: 500 g/l
<b>Punto di congelamento:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Punto di fusione:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Punto di ebollizione:</b>	>200°C
<b>Punto di infiammabilità:</b>	>150°C Metodo: Pinsky-Martens a vaso chiuso, vaso chiuso
<b>Velocità di evaporazione:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Infiammabilità (solidi, gas):</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Velocità di combustione:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Limite superiore di esplosività:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Limite inferiore di esplosività:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Tensione di vapore:</b>	< 0,002 hPa (20 °C)
<b>Densità di vapore relativa:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Densità relativa:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Densità:</b>	1,4 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
<b>La solubilità/ le solubilità.</b>	
<b>Idrosolubilità:</b>	praticamente insolubile (20 °C)
<b>Solubilità in altri solventi:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Coefficiente di ripartizione:</b>	
<b>n-ottanolo/acqua:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	> 200 °C
<b>Viscosità</b>	
<b>Viscosità, dinamica:</b>	tixotropico
<b>Proprietà esplosive:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
<b>Proprietà ossidanti:</b>	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

### 9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

#### Reazioni pericolose:

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.4 Condizioni da evitare

#### Condizioni da evitare:

Nessun dato disponibile

### 10.5 Materiali incompatibili

#### Materiali da evitare:

Acidi forti e basi forti, Agenti ossidanti forti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

La combustione causa dei fumi sgradevoli e tossici.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Tossicità acuta per via orale: Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Prodotto Metodo: Metodo di calcolo

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

Tossicità acuta per via cutanea: Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Prodotto Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta (per altra via di somministrazione): Nessun dato disponibile

#### Corrosione/irritazione cutanea

##### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq$  700):

Specie: Su coniglio

Valutazione: Debole irritante della pelle

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per la pelle.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per la pelle.

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per la pelle

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

##### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq$  700):

Specie: Su coniglio

Valutazione: Debole irritante degli occhi

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Risultato: Irritante per gli occhi.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessuna irritazione agli occhi

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Specie: Su coniglio

Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

diacrilato di 2-[[[3-idrossi-2,2-bis[[[(1-ossoallil)ossi]metil]propossi]metil]-2-[[[(1-ossoallil)ossi]metil]-1,3-propandiile:

Risultato: Irritante per gli occhi

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

##### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio < 700):

Via di esposizione: Pelle

Specie: Topo

Valutazione: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD

Risultato: Causa sensibilizzazione.

bisfenolo F-resine epossidiche:

Via di esposizione: Pelle

Specie: Topo

Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD

Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.



butandiol diglicidil etere:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

Valutazione: Nessun dato disponibile

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

#### **Componenti:**

Prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Genotossicità in vitro: Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Concentrazione: 0 - 5000 ug/plate  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

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

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Genotossicità in vitro: Concentrazione: 10 - 5000 ug/plate  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Concentrazione: 1 - 100  $\mu\text{g/L}$   
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Genotossicità in vitro: Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Concentrazione: 0 - 5000 ug/plate  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

#### **Componenti:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Genotossicità in vivo: Tipo di cellula: Germi  
Modalità d'applicazione: Orale  
Metodo: Linee Guida 478 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 0 - 5000 mg/kg  
Metodo: OPPTS 870.5395  
Risultato: negativo

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Genotossicità in vivo: Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 48 h  
Dosi: 2000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 2000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 486 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Genotossicità in vivo: Tipo di test: Test in vivo del micronucleo  
Saggio sulla specie: Topo  
Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 4 d  
Dosi: 187.5 - 750 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di test: test della sintesi non programmata del DNA  
Saggio sulla specie: Ratto  
Tipo di cellula: Cellule del fegato  
Modalità d'applicazione: Orale  
Metodo: Linee Guida 486 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio >700 - <1100:

Genotossicità in vivo: Tipo di cellula: Germi  
Modalità d'applicazione: Orale  
Metodo: Linee Guida 478 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 0 - 5000 mg/kg  
Metodo: OPPTS 870.5395  
Risultato: negativo

### **Componenti:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Mutagenicità delle cellule

germinali- Valutazione: Elementi di prova non supportano la classificazione come mutageno di cellule germinali.

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Mutagenicità delle cellule germinali-

Valutazione: Elementi di prova non supportano la classificazione come mutageno di cellule germinali.

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio >700 - <1100:

Mutagenicità delle cellule germinali-

Valutazione: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico.

Mutagenicità delle cellule germinali-

Valutazione: Nessun dato disponibile

## **Cancerogenicità**

### **Componenti:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Specie: Ratto, (maschio e femmina)

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: 15 mg/kg

Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Specie: Topo, (maschio)

Modalità d'applicazione: Dermico

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: 0.1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 3 giorni / settimana

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Specie: Ratto, (femmina)

Modalità d'applicazione: Dermico

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: 1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 5 giorni / settimana

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Specie: Ratto, (maschio e femmina)

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: 15 mg/kg

Frequenza del trattamento: 7 Al giorno

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Specie: Topo, (maschio)

Modalità d'applicazione: Dermico

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: .1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 3 Al giorno

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Specie: Ratto, (femmina)

Modalità d'applicazione: Dermico

Tempo di esposizione: 24 mese(i)

Dosi: 1 mg/kg

Frequenza del trattamento: 5 Al giorno

Metodo: Linee Guida 453 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

### **Componenti:**

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Cancerogenicità -

Valutazione: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

## **Tossicità riproduttiva**

### **Componenti:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Effetti sulla fertilità:

Tipo di test: Studio bigenerazionale

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Dosi:  $>750$  Milligrammo al chilo

Tossicità generale genitori: Livello entro il quale non si osservano effetti: 540 mg/kg peso corporeo

Tossicità generale F1: Livello entro il quale non si osservano effetti: 540 mg/kg peso corporeo

Sintomi: Nessun effetto collaterale.

Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio >700 - <1100:

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq$  700):

Effetti sullo sviluppo fetale:

Specie: Su coniglio, femmina

Modalità d'applicazione: Dermico

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg peso corporeo

Metodo: Altre guide di riferimento

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Specie: Su coniglio, femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 60 mg/kg peso corporeo

Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Specie: Ratto, femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 180 mg/kg peso corporeo

Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Specie: Su coniglio, femmina

Modalità d'applicazione: Dermico

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg peso corporeo

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio >700 - <1100:

Specie: Su coniglio, femmina

Modalità d'applicazione: Dermico

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg peso corporeo

Metodo: Altre guide di riferimento

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Specie: Su coniglio, femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 60 mg/kg peso corporeo

Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Specie: Ratto, femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 180 mg/kg peso corporeo

Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD

Risultato: Nessun effetto teratogeno.

### Componenti:

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio >700 - <1100:

Tossicità riproduttiva -  
Valutazione

Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali

### **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:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 50 mg/kg

Modalità d'applicazione: Ingestione

Tempo di esposizione: 14 Weeks Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOEL: 10 mg/kg

Modalità d'applicazione: Contatto con la pelle

Tempo di esposizione: 13 Weeks Numero delle esposizioni: 5 d

Metodo: Tossicità subcronica

Specie: Topo, maschio

NOAEL: 100 mg/kg

Modalità d'applicazione: Contatto con la pelle

Tempo di esposizione: 13 Weeks Numero delle esposizioni: 3 d

Metodo: Tossicità subcronica

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 250 mg/kg

Modalità d'applicazione: Ingestione

Tempo di esposizione: 13 Weeks Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 200 mg/kg

Modalità d'applicazione: Ingestione

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

Metodo: Tossicità subacuta

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 50 mg/kg

Modalità d'applicazione: Ingestione

Tempo di esposizione: 14 Weeks Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOEL: 10 mg/kg

Modalità d'applicazione: Contatto con la pelle

Tempo di esposizione: 13 Weeks Numero delle esposizioni: 5 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**

Ingestione:

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE****12.1 Tossicità****Componenti:**

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Tossicità per i pesci: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 1,5 mg/l  
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)): 2,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

Tossicità per le alghe: CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 9,4 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: EPA-660/3-75-009

Tossicità per i micro-organismi: CI50 (fango attivo): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Tipo di test: Prova statica  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica): NOEC: 0,3 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 211

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:  
Tossicità per i pesci: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 0,55 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1,6 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 202
Tossicità per le alghe:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1,8 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico):	1
Tossicità per i micro-organismi:	CI50 (fango attivo): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):	NOEC: 0,3 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 211
Valutazione Ecotossicologica Tossicità acuta per l'ambiente acquatico:	Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano: Tossicità per i pesci:	CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 24 mg/l 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)): 75 mg/l Tempo di esposizione: 24 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 202
Tossicità per le alghe:	EL50 : > 160 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
Tossicità per i microorganismi:	CI50 (fango attivo): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 209

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Biodegradabilità: Inoculo: Acque reflue (defluente STP)  
Concentrazione: 20 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 5 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

Stabilità nell'acqua: Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Biodegradabilità: Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 3 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: ca. 0 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.4.E.

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Biodegradabilità: Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 20 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 43 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Biodegradabilità: Inoculo: Acque reflue (defluente STP)  
Concentrazione: 20 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 5 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

Stabilità nell'acqua: Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce



### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Bioaccumulazione: Fattore di bioconcentrazione (BCF): 31  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: 3,242 (25 °C)  
pH: 7,1  
Metodo: OECD TG 117

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Bioaccumulazione: Specie: Pesce  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 150  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: 2,7 - 3,6  
Metodo: OECD TG 117

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua: log Pow: -0,269 (25 °C)  
pH: 6,7  
Metodo: OECD TG 117

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Bioaccumulazione: Specie: Pesce  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 31  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Componenti:

prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina; resine epossidiche (peso molecolare medio  $\leq 700$ ):

Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 445

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 4460  
Metodo: Linee Guida 121 per il Test dell'OECD

1,4-bis-(2,3-epossipropossi)-butano:

Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 12,59  
Metodo: Linee Guida 121 per il Test dell'OECD

resine epossidiche da bisfenolo A, peso molecolare medio  $>700 - <1100$ :

Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 445

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

#### Prodotto:

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

### 12.6 Altri effetti avversi

#### Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari:

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

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto:

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.  
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.  
Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.

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

#### **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

##### **IATA**

**14.1 Numero ONU:** UN 3082  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 9  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**Etichette:** Miscellaneous  
**Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico):** 964  
**Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri):** 964

##### **IMDG**

**14.1 Numero ONU:** UN 3082  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 9  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**Etichette:** 9  
**EmS Codice:** F-A, S-F  
**14.5 Pericoli per l'ambiente Inquinante marino:** si

##### **ADR**

**14.1 Numero ONU:** UN 3082  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 9  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**Etichette:** 9  
**14.5 Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente:** si

##### **RID**

**14.1 Numero ONU:** UN 3082  
**14.2 Nome di spedizione dell'ONU:** MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** 9  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** III  
**Etichette:** 9

**14.5 Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente:** si

#### **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 - 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).

#### **Altre legislazioni:**

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

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

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

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

#### **I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

DSL: Questo prodotto contiene uno o vari componenti della lista della Canadese NDSL.

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

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

ENCS: Non conforme all'inventario

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

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

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

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

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

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

## **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

### **Testo completo delle Dichiarazioni-H**

H302: Nocivo se ingerito.

H312: Nocivo per contatto con la pelle.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H332: Nocivo se inalato.

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

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### **Testo completo di altre abbreviazioni**

Acute Tox.: Tossicità acuta

Aquatic Chronic: Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Eye Dam.: Lesioni oculari gravi

Eye Irrit.: Irritazione oculare

Skin Irrit.: Irritazione cutanea

Skin Sens.: Sensibilizzazione cutanea

### **Ulteriori informazioni**

#### **Classificazione della miscela:**

Skin Irrit. 2 H315

Eye Dam. 1 H318

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Chronic 2 H411

#### **Procedura di classificazione:**

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

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

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.

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO/ E DELLA SOCIETÀ

### 1.1 Nome prodotto

Codice:

Denominazione

**K 3935 7050**

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

### 1.2 Usi identificati

Utilizzazione della  
sostanza/della miscela

Adesivo

### 1.3 Identificazione della Società

Ragione Sociale

Indirizzo

Località e Stato

**Huntsman Advances Materials (Europe) BVBA**

Everslaan 45

3078 Everberg / Belgium

Tel: +41 612992041

fax +41 612992040

responsabile della scheda sicurezza

Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

### 1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Per informazioni urgenti rivolgersi a

EUROPE: +32 35 75 1234

France ORFILA: +33(0)145425959

ASIA: +65 6336-6011

China: +86 20 39377888

India: +91 22 4050 6333

Australia: 1800 786 152

New Zealand: 0800 767 437

USA: +1/800/424.9300

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Tossicità acuta, Categoria 4

H332: Nocivo se inalato.

Corrosione cutanea, Categoria 1B

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi, Categoria 1

H318: Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B

H360F: Può nuocere alla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio -

esposizione ripetuta, Categoria 2, Vie respiratorie H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

Tossicità cronica 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)

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: Pericolo

#### Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H332 Nocivo se inalato.

H360F Può nuocere alla fertilità.

H373 Può provocare danni agli organi (Vie respiratorie) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

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

#### Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P260 Non respirare la nebbia o i vapori.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

**Reazione:**

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

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.

P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:**

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-zyano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato dietilenetriamina

2-piperazin-1-iletilamina

bisfenolo A

**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 Miscele****Componenti pericolosi**

Nome chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4oxo-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated	68683-29-4 Polimero	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	13 - 30
Bis(isopropyl)naphthalene	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	2,5 - < 10
prodotti di reazione tra acidi grassi dimeri, C18 insaturi, con acidi grassi di tallolio e trietilenetetrammina	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2;	3 - 10
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	111-40-0 203-865-4 612-058-00-X 01-2119473793-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Skin Sens. 1B; H317	3 - 10
4,4'-isopropilidendifenolo	140-31-8 205-411-0 612-105-00-4 01-2119471486-30	Acute Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361f STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Aquatic Chronic 3; H412	1 - < 3
2,4,6-tris(dimetilamminometil)fenolo	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	1 - < 3
4,4'-isopropilidendifenolo	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0 01-2119457856-23	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411	0,1 - < 1

Nome chimico	N. CAS N. CE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
Ammine, porzione di polietilenpoliammina e trietilenetrammina	90640-67-8 - 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	0,1 - < 1
3-amminopropiltriotossilano	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 —	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317	0,1 - < 1

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.

Non abbandonare la vittima senza assistenza.

#### Se inalato:

In caso di esposizione prolungata, consultare un medico.

In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.

#### 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.

Proteggere l'occhio illeso.

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 latte o bevande alcoliche.

Non somministrare alcunchè a persone svenute.

In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

Portare subito l'infortunato in ospedale.

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

Non conosciuti.

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

#### Trattamento:

Nessuna informazione disponibile.

## 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 del fuoco penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

**Prodotti di combustione pericolosi:**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Equipaggiamento speciale di protezione 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.

Prevedere una ventilazione adeguata.

**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 pulizia:**

Asciugare con materiali inerti (ad.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Nessuno(a)

**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Avvertenze per un impiego sicuro:**

Evitare la formazione di aerosol.

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.

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di 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 l'immagazzinamento 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.

Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

### Altri informazioni:

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

## 7.3 Usi finali specifici

## 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
Bisfenolo A	80-05-7	TWA (polveri inalabili)	10 mg/m <sup>3</sup>	IT OEL
	Indic	TWA (polveri inalabile)	10 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
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
bis(isopropil)naftalene	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	30 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	4,3 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	7,4 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	2,1 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	2,1 mg/kg p.c./giorno
	Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine
Lavoratori		Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	1,1 mg/kg
Consumatori		Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,97 mg/m <sup>3</sup>
Consumatori		Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	0,56 mg/kg
Consumatori		Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,56 mg/kg
dietileneetriamina		Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	11,4 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	15,4 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	1,1 mg/cm <sup>2</sup>

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali, Esposizione a lungo termine	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Orale	Effetti locali, Esposizione a corto termine	4,88 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	27,5 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	4,88 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	4,6 mg/m <sup>3</sup>
2-piperazin-1-iletilamina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	10,6 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	10,6 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,015 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	80 mg/m <sup>3</sup>
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	0,31 mg/m <sup>3</sup>
trietilentetramina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	5380 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	0,57 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	1 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti locali, Esposizione a lungo termine	0,028 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	8 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	1600 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici, Esposizione a corto termine	20 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Dermico	Effetti locali, Esposizione a corto termine	1 mg/cm <sup>2</sup>
	Consumatori	Dermico	Effetti locali, Esposizione a corto termine	0,25 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	0,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Orale	Effetti sistemici, Esposizione a lungo termine	0,41 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Dermico	Effetti locali, Esposizione a lungo termine	0,43 mg/cm <sup>2</sup>

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

<b>Denominazione della sostanza</b>	<b>Scompartimento ambientale</b>	<b>Valore</b>
bis(isopropil)naftalene	Acqua dolce	0,26 µg/l
Osservazioni:	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,026 µg/l
	Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	0,15 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,94 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	0,094 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	0,1872 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Avvelenamento secondario	25 mg/kg
	Fattori di valutazione	
Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin	Acqua dolce	0,00434 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce	0,00434 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	0,0434 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	3,84 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	434,02 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	43,4 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	86,78 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
dietilenetriamina	Acqua dolce	0,56 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,056 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	1072 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	107,2 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	214 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Acqua dolce - intermittente	0,32 mg/l
	Fattori di valutazione	
2-piperazin-1-iletilamina	Acqua dolce	0,058 mg/l
	Fattori di valutazione	

Denominazione della sostanza	Scompartimento ambientale	Valore
	Acqua di mare	0,0058 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	0,58 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	215 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	21,5 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	1 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	250 mg/l
	Fattori di valutazione	
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Acqua dolce	0,084 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,0084 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	0,84 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Impianto di trattamento dei liquami	0,2 mg/l
	Fattori di valutazione	
trietilentetramina	Acqua dolce	190 µg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	95,9 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Acqua di mare	38 µg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua dolce - intermittente	200 µg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento marino	19,2 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Suolo	19,1 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	4,25 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Avvelenamento secondario	0,18 mg/kg
	Fattori di valutazione	

## 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

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

**Materiale:** Gomma nitrilica  
**tempo di permeazione:** 10 - 480 min

**Osservazioni:**

L' idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione. 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 che la valutazione dell'esposizione dimostri che la medesima rispetti le linee guida raccomandate.

**Tipo di filtro suggerito:**

Combinazione di particolati e tipo di gas/vapore organico

**Filtro tipo:**

Filtro tipo A-P

**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

**Aspetto:** pasta  
**Colore:** crema chiaro  
**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:** > 200 °C  
**Punto di infiammabilità.:** > 100 °C  
Metodo: Pensky-Martens a vaso chiuso, 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:** Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.  
**Limite inferiore di esplosività:** Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.  
**Tensione di vapore:** < 0,49 hPa (20 °C)  
**Densità di vapore relativa:** Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.  
**Densità relativa:** Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.  
**Densità:** 1,4 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)  
**La solubilità/ le solubilità.**  
**Idrosolubilità:** praticamente insolubile (20 °C)  
**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:** > 200 °C  
**Viscosità**  
**Viscosità, dinamica:** tixotropico  
**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**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**10.2 Stabilità chimica**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

#### Reazioni pericolose:

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.4 Condizioni da evitare

#### Condizioni da evitare:

Nessun dato disponibile

### 10.5 Materiali incompatibili

#### Materiali da evitare:

Nessun dato disponibile

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione causa dei fumi sgradevoli e tossici.

Ossidi di carbonio

Ossidi di azoto (NOx)

## 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 : 3,12 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
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 altra vie di somministrazione): Nessun dato disponibile

#### Corrosione/irritazione cutanea

##### Componenti:

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-zyano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Irritante moderato per la pelle

Risultato: Irritante per la pelle.

bis(isopropil)naftalene:

Specie: Su coniglio

Tempo di esposizione: 4 h

Valutazione: Nessuna irritazione della pelle

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Risultato: Ferite normalmente reversibili

BPL: si

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Specie: cute umana

Metodo: Linee Guida 431 per il Test dell'OECD

Risultato: Non corrosivo.

Specie: cute umana

Tempo di esposizione: 1 h

Valutazione: Irritante per la pelle.

Metodo: Linee Guida 439 per il Test dell'OECD

Risultato: irritante

dietilenetriamina:

Specie: Su coniglio

Valutazione: Provoca ustioni.

Risultato: Provoca ustioni.

2-piperazin-1-ilettilamina:  
Specie: Su coniglio  
Risultato: Provoca ustioni.

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Corrosivo  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Corrosivo

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

Trietilentetrammina:  
Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Corrosivo dopo 3 minuti fino ad 1 ora d'esposizione

3-amminopropiltriotosisilano:  
Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Provoca ustioni.

### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

#### **Componenti:**

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-ziano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Debole irritante degli occhi  
Risultato: lieve irritazione

bis(isopropil)naftalene:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Nessuna irritazione agli occhi  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessuna irritazione agli occhi  
BPL: si

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Rischio di gravi lesioni oculari.  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Grave irritazione agli occhi

dietilenetriamina:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Corrosivo

Risultato: Corrosivo  
2-piperazin-1-ilettilamina:  
Specie: Su coniglio  
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Corrosivo  
Risultato: Corrosivo

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

Trietilentetrammina:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Corrosivo  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Corrosivo

3-amminopropiltriotossilano:  
Specie: Su coniglio  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Componenti:**

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-zyano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

naphthalene, bis(1-methylethyl)-:  
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.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Tipo di test: LLNA (Local Lymph Node Assay)  
Via di esposizione: Contatto con la pelle  
Specie: Topo  
Valutazione: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.  
Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

Dietilentriammina:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Topo  
Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.  
Osservazioni: Causa sensibilizzazione.

Via di esposizione: Vie respiratorie  
Specie: Topo  
Risultato: Non provoca sensibilizzazione respiratoria.

1-Piperazineethanamine:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la 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: negativo

Valutazione: Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.  
Risultato: Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.



4,4'-isopropilidendifenolo:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Topo  
Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Via di esposizione: Pelle  
Specie: esseri umani  
Valutazione: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.  
Risultato: Causa sensibilizzazione.

Trietilentetrammina:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

3-amminopropiltri-tossilano:  
Via di esposizione: Pelle  
Specie: Porcellino d'India  
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato: Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

### **Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Valutazione: Può essere nocivo se ingerito o inalato.  
Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Valutazione: Può provocare una reazione allergica cutanea.

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

#### **Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Genotossicità in vitro: Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro  
Saggio sulla specie: cellule ovariche di criceto cinese  
Concentrazione: 9.5 - 60 µg/L  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di test: Test di ames  
Saggio sulla specie: Salmonella typhimurium  
Concentrazione: 92 mg/plate  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero  
Saggio sulla specie: cellule di linfoma murino  
Concentrazione: 40 - 60 mg/ml  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Genotossicità in vitro: Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero  
Saggio sulla specie: cellule di linfoma murino  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

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

2-piperazin-1-ilettilamina:

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

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

Attivazione metabolica: negativo  
Metodo: Linee Guida 482 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

bisfenolo A:

Genotossicità in vitro:

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Risultato: negativo  
Trietilentetrammina:

Genotossicità in vitro:

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

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

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 482 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

bisfenolo A:  
Genotossicità in vitro: Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Risultato: negativo

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

3-amminopropiltrirossisilano:  
Genotossicità in vitro: Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

**Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Genotossicità in vivo: Tipo di test: Test del micronucleo  
Saggio sulla specie: Topo (maschio e femmina)  
Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
Dosi: 1.92 g/kg  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

dietilenetriammina:  
Genotossicità in vivo: Tipo di cellula: Somatico  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 85 - 850 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Modalità d'applicazione: Orale  
Risultato: negativo

2-piperazin-1-iletilamina:  
Genotossicità in vivo: Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
Dosi: 175 - 560 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

bisfenolo A:  
Genotossicità in vivo: Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

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

3-amminopropiltrirossisilano:  
Genotossicità in vivo: Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

**Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Mutagenicità delle cellule  
germinali- Valutazione: Test su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di muta  
genesi.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Mutagenicità delle cellule germinali-  
Valutazione: I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutageni

Mutagenicità delle cellule germinali-  
Valutazione:

Nessun dato disponibile

### **Cancerogenicità**

#### **Componenti:**

dietilenetriamina:

Specie: Topo, (maschio)

Modalità d'applicazione: Dermico

Dosi: 56.3 mg/kg

Frequenza del trattamento: 3 Al giorno

Risultato: negativo

bisfenolo A:

Specie: Ratto, (maschio e femmina)

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 103 settimane

Frequenza del trattamento: 7 Al giorno

Risultato: negativo

Trietilentetrammina:

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

Cancerogenicità - Valutazione:

Nessun dato disponibile

### **Tossicità riproduttiva**

#### **Componenti:**

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Effetti sulla fertilità:

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Dosi: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d

Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana

Tossicità generale genitori: Nessun livello di nocività osservato: 1 000 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.

dietilenetriamina:

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Tossicità generale genitori: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg peso umido

Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD

Risultato: positivo

2-piperazin-1-iletilamina:

Specie: Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Orale

Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

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

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

bisfenolo A:

Specie: Ratto, maschio e femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD  
Risultato: Sono stati constatati effetti embriotossici ed effetti svantaggiosi sui discendenti.

**Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:

Effetti sullo sviluppo fetale:

Specie: Ratto, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 100, 250, 625 mg/kg  
Durata del singolo trattamento: 20 d  
Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana  
Tossicità generale nelle madri: Livello più basso di nocività osservato: 250 mg/kg peso corporeo  
Teratogenicità: Nessun livello di nocività osservato: 625 mg/kg peso corporeo  
Tossicità embriofetale.: Nessun livello di nocività osservato: 625 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.31.  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

dietilenetriamina:

Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 100 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 421 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessun effetto collaterale.

2-piperazin-1-iletilamina:

Tipo di test: Sviluppo embriofetale  
Specie: Ratto, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 100 mg/kg peso corporeo  
Tossicità embriofetale.: Nessun livello di nocività osservato: 1 000 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Tipo di test: Fertilità/sviluppo embrionale iniziale  
Specie: Su coniglio, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 75 mg/kg peso corporeo  
Tossicità embriofetale.: Nessun livello di nocività osservato: 75 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD  
Risultato: Teratogenità e tossicità nello sviluppo

bisfenolo A:

Specie: Ratto, femmina  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: < 160 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Trietilentetrammina:

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:**

bis(isopropil)naftalene:  
Tossicità riproduttiva -  
Valutazione:

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

2-piperazin-1-ilettilamina:  
Tossicità riproduttiva -  
Valutazione:

Alcune prove di effetti nocivi sullo sviluppo, fondate su esperimenti su animali.

bisfenolo A:  
Tossicità riproduttiva -  
Valutazione:

Chiara prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, sulla base di esperimenti sugli animali.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

##### **Componenti:**

dietilenetriamina:  
Organi bersaglio: Vie respiratorie  
Valutazione: Può irritare le vie respiratorie.

bisfenolo A:  
Valutazione: La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie.

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

##### **Componenti:**

2-piperazin-1-ilettilamina:  
Via di esposizione: Inalazione  
Organi bersaglio: Vie respiratorie  
Valutazione: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

#### **Tossicità a dose ripetuta**

##### **Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Specie: Ratto, maschio e femmina  
NOAEL: 170 mg/kg  
Modalità d'applicazione: orale (cibo)  
Tempo di esposizione: 4 320 h Numero delle esposizioni: 7 d  
Dosi: 170, 340, and 670 mg/kg  
Metodo: Tossicità subcronica  
Osservazioni: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Specie: Ratto, maschio e femmina  
NOAEL: 1000 mg/kg  
NOAEL: 1 000 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 14 days Numero delle esposizioni: Once daily  
Dosi: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d  
Gruppo: si  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD  
Organi bersaglio: Fegato

dietilenetriammina:

Specie: Ratto, maschio e femmina

70 - 80

Modalità d'applicazione: Ingestione

Atmosfera test: vapore

Tempo di esposizione: 360 h Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 114

Modalità d'applicazione: Contatto con la pelle

Tempo di esposizione: 9 600 h Numero delle esposizioni: 6 d

Metodo: Tossicità cronica

2-piperazin-1-ilettilamina:

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: 152

Modalità d'applicazione: Orale

Tempo di esposizione: 28 d Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Specie: Ratto, maschio e femmina

NOAEL: > 1000

Modalità d'applicazione: Contatto con la pelle

Tempo di esposizione: 29 d Numero delle esposizioni: 6h/application, 5d/week

Metodo: Linee Guida 410 per il Test dell'OECD

Specie: Ratto, maschio e femmina

0,2

Modalità d'applicazione: Inalazione

Tempo di esposizione: 90 d Numero delle esposizioni: 6h/d, 5d/week

Metodo: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Vie respiratorie

Valutazione: La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico , per esposizione ripetuta, categoria 1.

Specie: Ratto, maschio e femmina

53,3

Modalità d'applicazione: Inalazione

Tempo di esposizione: 90 d Numero delle esposizioni: 6h/d, 5d/week

Metodo: Linee Guida 413 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

bisfenolo A:

Specie: Cane, maschio e femmina

: 75 mg/kg, 10

Modalità d'applicazione: Ingestione

Atmosfera test: polvere/nebbia

Tempo di esposizione: 2 160 h Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

Specie: Ratto, maschio e femmina

LOAEL: 600 mg/kg

Modalità d'applicazione: Ingestione

Tempo di esposizione: 672 h Numero delle esposizioni: 7 d

Metodo: Tossicità subcronica

Trietilentetrammina:

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

3-amminopropiltrirossilano:  
Specie: Ratto, maschio e femmina:  
NOAEL: 200 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Ingestione  
Tempo di esposizione: 2 160 h Metodo: Tossicità subcronica

#### **Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Tossicità a dose ripetuta -  
Valutazione: Può essere nocivo se ingerito o inalato.  
Non sono stati osservati effetti negativi nelle prove di tossicità cronica.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Tossicità a dose ripetuta -  
Valutazione: Non sono stati osservati effetti negativi nelle prove di tossicità cronica.

#### **Tossicità per aspirazione**

##### **Componenti:**

bis(isopropil)naftalene:  
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

#### **Esperienza sull'esposizione dell'uomo**

Informazioni generali: Nessun dato disponibile  
Inalazione: Nessun dato disponibile  
Contatto con la pelle: Nessun dato disponibile  
Contatto con gli occhi: Nessun dato disponibile  
Ingestione: Nessun dato disponibile

#### **Tossicologia, Metabolismo, Distribuzione**

Nessun dato disponibile

#### **Effetti neurologici**

Nessun dato disponibile

#### **Ulteriori informazioni**

Ingestione: Nessun dato disponibile

### **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

#### **12.1 Tossicità**

##### **Componenti:**

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-ziano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato:

Tossicità per la daphnia e per altri

invertebrati acquatici: CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1 000 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: OECD TG 202

Tossicità per le alghe:

CE50 (Nessuna informazione disponibile.): > 1 000 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: OECD TG 201

bis(isopropil)naftalene:

Tossicità per i pesci: CL50 : > 0,5 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.1.  
Osservazioni: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per la daphnia e per  
altri invertebrati acquatici:

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 0,16 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 202  
Osservazioni: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità



	EL50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1,7 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova semistatica Metodo: OECD TG 202
Tossicità per le alghe:	NOECr (Desmodesmus subspicatus): ca. 0,15 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Metodo: DIN 38412 BPL: no Osservazioni: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.
Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico):	1
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):	NOEC: 0,013 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
Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico):	1 Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:
Tossicità per i pesci:	CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 7,07 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 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 7,07 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova statica Metodo: OECD TG 202
Tossicità per le alghe:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 4,34 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
	EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1,78 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Metodo: OECD TG 201
Tossicità per i micro-organismi:	CE50 (fango attivo): 384 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Tipo di test: Prova statica Metodo: OECD TG 209
dietilenetriamina: Tossicità per i pesci:	CL50 : 430 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova semistatica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.1.
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 32 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

Tossicità per le alghe:	CE50b (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1 164 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica):	NOEC: 10 mg/l Tempo di esposizione: 28 d Tipo di test: Prova semistatica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 210
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica):	NOEC: 5,6 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: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.20.
Tossicità per gli organismi viventi nel suolo:	CE50: > 1 000 mg/kg Tempo di esposizione: 56 d Specie: Eisenia fetida (lombrichi) Metodo: Linee Guida 222 per il Test dell'OECD
Valutazione Ecotossicologica Tossicità acuta per l'ambiente acquatico:	Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.
2-piperazin-1-iletilamina: Tossicità per i pesci:	CL50 : 2 190 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:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 58 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova statica Metodo: OECD TG 202 Osservazioni: Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine ef- fetti negativi per l'ambiente acquatico.
Tossicità per le alghe:	CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 1 000 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
Tossicità per gli organismi viventi nel suolo:	CL50: 712 mg/kg Tempo di esposizione: 56 d Specie: Eisenia fetida (lombrichi) Metodo: Linee Guida 222 per il Test dell'OECD  NOEC: 500 mg/kg Tempo di esposizione: 56 d Specie: Eisenia fetida (lombrichi) Metodo: Linee Guida 222 per il Test dell'OECD
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 : 718 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua di mare
Tossicità per le alghe:	CE50r ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 84 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
	NOEC ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): 6,25 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 201
Valutazione Ecotossicologica Tossicità cronica per l'ambiente acquatico:	Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.
bisfenolo A: Tossicità per i pesci:	CL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trotta iridea)): 7,5 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:	CE50 : 3,9 - 10,2 mg/l Tempo di esposizione: 48 h ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> (pulce d'acqua)):
Tossicità per le alghe:	CE50 ( <i>Selenastrum capricornutum</i> (alga verde)): 2,5 - 3,1 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica):	NOEC: 0,016 mg/l Tempo di esposizione: 444 d Specie: <i>Pimephales promelas</i> (Cavedano americano) Tipo di test: Prova a flusso continuo Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: EPA OPPTS 850.1500 Osservazioni: Tossico per gli organismi acquatici.
Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico):	1
Valutazione Ecotossicologica Tossicità cronica per l'ambiente acquatico:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Trietilentetrammina:
Tossicità per i pesci:	CL50 ( <i>Pimephales promelas</i> (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 ( <i>Daphnia magna</i> (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:	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.
3-amminopropiltriectossilano:	
Tossicità per i pesci:	CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): > 934 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova semistatica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 331 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: OECD TG 202
Tossicità per le alghe:	CE50 (Desmodesmus subspicatus): > 1 000 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.3.
Tossicità per i micro-organismi:	CE50 (Pseudomonas putida): 43 mg/l Tempo di esposizione: 5,75 h Tipo di test: Prova statica Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Componenti:

2-propenenitrile polimero con 1,3-butadiene, 1-ziano-1-methile-4-osso-4-[[2-(1-piperazinile)ethile]amino]butile-terminato:  
Biodegradabilità: Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

bis(isopropil)naftalene:

Biodegradabilità: Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 0,2 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 30 - 35 %  
Tempo di esposizione: 56 d  
Metodo: Linee Guida 310 per il Test dell'OECD

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Biodegradabilità: Tipo di test: aerobico  
Inoculo: fango attivo  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 0 - 70 %  
Tempo di esposizione: 74  
Metodo: OECD TG 301 B

dietilenetriamina: Biodegradabilità:	Inoculo: fango attivo Risultato: Rapidamente biodegradabile. Biodegradazione: 87 % Tempo di esposizione: 21 d Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD
Fotodegradazione:	Tipo di test: Aria Costante di valore: 500000 Degradazione (fotolisi diretta): 50 %
2-piperazin-1-ilettilamina: Biodegradabilità:	Inoculo: fango attivo Risultato: Non immediatamente biodegradabile. Biodegradazione: 0 % Tempo di esposizione: 28 d Metodo: Linee Guida 301F per il Test dell'OECD
Ossigeno biochimico richiesto (BOD): Tempo d'incubazione:	5 mg/l 5 d
Ossigeno chimico richiesto (COD):	560 mg/l
Fotodegradazione:	Tipo di test: Aria Degradazione (fotolisi diretta): 50 % Tipo di test: Acqua
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo: Biodegradabilità:	Inoculo: fango attivo Concentrazione: 2 mg/l Risultato: Non immediatamente biodegradabile. Biodegradazione: 4 % Tempo di esposizione: 28 d Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD
bisfenolo A: Biodegradabilità:	Risultato: Non immediatamente biodegradabile. Biodegradazione: 1 - 2 % Tempo di esposizione: 28 d
Trietilentetrammina: 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
3-amminopropiltriotosisilano: Biodegradabilità:	Inoculo: fango attivo Concentrazione: 8,95 mg/l Risultato: Non immediatamente biodegradabile. Biodegradazione: 67 % Tempo di esposizione: 28 d Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.4.A.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Componenti:

bis(isopropil)naftalene:

Bioaccumulazione: Specie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Tempo di esposizione: 60 d  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 770 - 6 400  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: Prova a flusso continuo

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: 6,081  
Metodo: QSAR

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Bioaccumulazione: Fattore di bioconcentrazione (BCF): 77,4  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: 10,34  
Metodo: OECD TG 117

dietilenetriamina:

Bioaccumulazione: Specie: Cyprinus carpio (Carpa)  
  
Tempo di esposizione: 42 d  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 0,3 - 6,3  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: Prova a flusso continuo  
Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: -1,58 (20 °C)  
pH: 7

2-piperazin-1-iletilamina:

Bioaccumulazione: Specie: Pesce  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: -1,48 (20 °C)

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

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

Trietilentetrammina:

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

3-amminopropiltriotosisilano:

Bioaccumulazione: Specie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3,4  
Osservazioni: Non si bio-accumula.

Coefficiente di ripartizione:

n-ottanolo/acqua: log Pow: 1,7 (20 °C)  
pH: 7

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Componenti:

bis(isopropil)naftalene:

Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 36108  
Metodo: QSAR

dietilenetriamina:  
Diffusione nei vari comparti ambientali: Koc: 19111

2-piperazin-1-iletilamina:  
Diffusione nei vari comparti  
ambientali: Koc: ca. 37000

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

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

### Prodotto:

Valutazione:

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

## 12.6 Altri effetti avversi

### Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari:

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

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto:

Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.

Inviare a un'impresa accreditata per la gestione dei rifiuti.

Contenitori contaminati:

Svuotare i contenuti residui.

Smaltire come prodotto inutilizzato.

Non riutilizzare contenitori vuoti.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### IATA

14.1 Numero ONU: UN 2735  
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: Amines, liquid, corrosive, n.o.s.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8  
14.4 Gruppo di imballaggio: II  
Etichette: Corrosive  
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico): 855  
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri): 851

### IMDG

14.1 Numero ONU: UN 2735  
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
14.3 Classi di pericolo:  
connesso al trasporto: 8  
14.4 Gruppo di imballaggio: II  
Etichette: 8  
EmS Codice: F-A, S-B  
14.5 Pericoli per l'ambiente  
Inquinante marino: si

ADR  
14.1 Numero ONU: UN 2735  
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8  
14.4 Gruppo di imballaggio: II  
Etichette: 8  
14.5 Pericoli per l'ambiente  
Pericoloso per l'ambiente:si

RID  
14.1 Numero ONU: UN 2735  
14.2 Nome di spedizione dell'ONU: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto: 8  
14.4 Gruppo di imballaggio: II  
Etichette: 8  
14.5 Pericoli per l'ambiente  
Pericoloso per l'ambiente: si

#### **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 - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59):

bisfenolo A

#### **Altre legislazioni:**

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

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

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

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

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

#### **I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Inventari**

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

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

### **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

#### **Testo completo delle Dichiarazioni-H**

H302: Nocivo se ingerito.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H311: Tossico per contatto con la pelle.

H312: Nocivo per contatto con la pelle.

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318: Provoca gravi lesioni oculari.



H319: Provoca grave irritazione oculare.  
H330: Letale se inalato.  
H335: Può irritare le vie respiratorie.  
H360F: Può nuocere alla fertilità.  
H361d: Sospettato di nuocere al feto.  
H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.  
H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.: Tossicità acuta  
Aquatic Acute: Tossicità acuta per l'ambiente acquatico  
Aquatic Chronic: Tossicità cronica per l'ambiente acquatico  
Asp. Tox.: Pericolo in caso di aspirazione  
Eye Dam.: Lesioni oculari gravi  
Eye Irrit.: Irritazione oculare  
Repr.: Tossicità per la riproduzione  
Skin Corr.: Corrosione cutanea  
Skin Irrit.: Irritazione cutanea  
Skin Sens.: Sensibilizzazione cutanea  
STOT RE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta  
STOT SE: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

### Ulteriori informazioni

#### Classificazione della miscela:

Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

#### Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

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

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

I PRODOTTI IVI MENZIONATI POSSONO PRESENTARE PERICOLI SCONOSCIUTI E VANNO PERTANTO UTILIZZATI CON CAUTELA. NONOSTANTE ALCUNI PERICOLI SIANO DESCRITTI 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.

