

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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

Nome commerciale : ARADUR® HW 229-1 GB

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Componente per la produzione di parti per l'isolamento elettrico

Restrizioni d'uso raccomandate : Ad uso esclusivamente industriale.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Società : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Indirizzo : Everslaan 45  
3078 Everberg  
BelgioTelefono : +41 61 299 20 41  
Telefax : +41 61 299 20 40

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**Numero telefonico di emergenza : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1/800/424.9300**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

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

Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Categoria 1 H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

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

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
 P261 Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.  
 P280 Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.  
 P284 Utilizzare un apparecchio respiratorio.  
**Reazione:**  
 P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
 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.  
 P342 + P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Tetrahydromethylphthalic anhydride

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron

### 2.3 Altri pericoli

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

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

#### Componenti pericolosi

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione 1.0      Data di revisione: 15.05.2018      Numero SDS: 400001010290      Data ultima edizione: -  
Data della prima edizione: 15.05.2018

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
Tetrahydromethylphthalic anhydride	11070-44-3 234-290-7 607-240-00-0 01-2119488054-36	Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	>= 20 - < 30
2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate	41026-17-9 255-180-5 01-2119980962-24	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron	34762-90-8 252-200-4 01-2120087201-65	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 2; H361 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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

Non conosciuti.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

---

**SEZIONE 5: misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

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

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

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

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

Prodotti di combustione pericolosi : Non sono noti prodotti di combustione pericolosi

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

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

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

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

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

---

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

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

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

**6.2 Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Non scaricare il prodotto nelle fogne. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

essere fatto senza pericolo.

In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

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

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

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

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

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : 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 lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Osservare le indicazioni sull'etichetta.  
Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.

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

Temperatura di stoccaggio consigliata : 6 - 28 °C

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione 1.0      Data di revisione: 15.05.2018      Numero SDS: 400001010290      Data ultima edizione: -  
Data della prima edizione: 15.05.2018

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

### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

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

### 8.1 Parametri di controllo

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	23,33 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	700 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	3,33 mg/kg
carbonato di calcio	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici acuti	100 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	6,36 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1,06 mg/m <sup>3</sup>
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	1 mg/kg p.c./giorno

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

Denominazione della sostanza	Scompartimento ambientale	Valore
2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate	Acqua dolce	0,033 mg/l
	Acqua di mare	0,0033 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	0,33 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,12 mg/kg
	Sedimento marino	0,012 mg/kg
	Suolo	0,00452 mg/kg

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione 1.0      Data di revisione: 15.05.2018      Numero SDS: 400001010290      Data ultima edizione: -  
 Data della prima edizione: 15.05.2018

Tetrahydromethylphthalic anhydride	Acqua dolce	2 mg/l
Osservazioni:	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,2 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Uso discontinuo/rilascio	0,79 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	46,6 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Sedimento marino	4,66 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	0,699 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Suolo	11,5 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron	Acqua dolce	0,00013 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Acqua di mare	0,000013 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento di acqua dolce	0,043 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Uso discontinuo/rilascio	0,0013 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Sedimento marino	0,0043 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	
	Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l
	Fattori di valutazione	
	Suolo	0,0085 mg/kg
	Metodo dell'equilibrio	

**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

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Materiale	: gomma butilica
Tempo di permeazione	: > 8 h
Materiale	: Guanti resistenti al solvente (gomma butilica)
Materiale	: Gomma nitrilica
Tempo di permeazione	: 10 - 480 min
Materiale	: Guanti di neoprene
Osservazioni	: L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.
Protezione della pelle e del corpo	: Indumenti impermeabili Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
Protezione respiratoria	: In caso di formazione di vapori, usare un respiratore con un filtro approvato.

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

Aspetto	: liquido
Colore	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Odore	: caratteristico/a
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	: ca. 140 °C Metodo: Pensky-Martens a vaso chiuso
Velocità di evaporazione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Velocità di combustione	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

- Limite inferiore di esplosività /  
Limite inferiore di  
infiammabilità : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
- Tensione di vapore : < 0,0002 hPa (20 °C)
- Densità di vapore relativa : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
- Densità relativa : 1,95 (25 °C)
- Densità : 1,95 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)
- La solubilità/ le solubilità.  
Idrosolubilità : parzialmente solubile (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 : 25 000 - 75 000 mPa,s (25 °C)
- Proprietà esplosive : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
- Proprietà ossidanti : Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**9.2 Altre informazioni**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1 Reattività**

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

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

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

**10.4 Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

**10.5 Materiali incompatibili**

Materiali da evitare : Acidi forti  
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**

**Componenti:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 2 000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 425 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5 000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : Nessun dato disponibile

**Componenti:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

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

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 2,5 ml/kg bw  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

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

**Corrosione/irritazione cutanea**

**Componenti:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Specie: Su coniglio  
Valutazione: Debole irritante della pelle  
Metodo: OPPTS 870.2500  
Risultato: lieve irritazione

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
Specie: cute umana  
Valutazione: Nessuna irritazione della pelle  
Metodo: Linee Guida 439 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Nessuna irritazione della pelle  
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessuna irritazione della pelle

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

**Componenti:**

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

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Irritante moderato per gli occhi  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Irritante per gli occhi.

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:  
Specie: Su coniglio  
Valutazione: Nessuna irritazione agli occhi  
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato: Nessuna irritazione agli occhi

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

**Componenti:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:  
Via di esposizione: Vie respiratorie  
Specie: esseri umani  
Risultato: Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

Risultato: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
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.

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Via di esposizione: Pelle

Specie: Topo

Metodo: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD

Risultato: Probabilità o prove di basso a moderato tasso di sensibilizzazione cutanea nell'uomo

**Componenti:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Valutazione: Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

**Mutagenicità delle cellule germinali****Componenti:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames  
Concentrazione: 0 - 5000 µg per 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  
Sistema del test: cellule di linfoma murino  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

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

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: saggio di mutazione inversa  
Sistema del test: Salmonella typhimurium  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Mutagenicità (Salmonella typhimurium - saggio di reversione)  
Risultato: negativo

: Tipo di test: saggio di mutazione inversa  
Sistema del test: Escherichia coli  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Mutagenicità (batteri - Escherichia coli - saggio di reversione)  
Risultato: negativo

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

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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

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

Genotossicità in vivo : Nessun dato disponibile

**Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

Cancerogenicità - Valutazione : Nessun dato disponibile

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

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina  
Ceppo: Wistar  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 0/100/300/1000 Milligrammo al chilo  
Durata del singolo trattamento: 49 d  
Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana  
Tossicità generale genitori: Nessun livello di nocività osservato: 1 000 mg/kg peso corporeo  
Tossicità generale F1: Livello entro il quale non si osservano effetti: 300 mg/kg peso corporeo  
Fertilità: Nessun livello di nocività osservato: 300 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD  
Risultato: Sono stati constatati effetti embriotossici ed effetti svantaggiosi sui discendenti.

**Componenti:**

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto, maschio e femmina  
Ceppo: Wistar  
Modalità d'applicazione: Orale  
Dosi: 0/100/300/1000 Milligrammo al chilo  
Durata del singolo trattamento: 49 d  
Frequenza del trattamento: 7 giorni / settimana  
Tossicità generale nelle madri: Nessun livello di nocività osservato: 1 000 mg/kg peso corporeo

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Tossicità per lo sviluppo: Nessun livello di nocività osservato:  
300 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD  
Risultato: Sono stati constatati effetti embriotossici ed effetti svantaggiosi sui discendenti.

**Componenti:**

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:  
Tossicità riproduttiva - : Qualche prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la  
Valutazione fertilità, e / 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:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
Specie: Ratto, maschio e femmina  
NOAEL: 1000 mg/kg  
Modalità d'applicazione: orale (ingrasso)  
Tempo di esposizione: 28 days Numero delle esposizioni: 7 d  
Dosi: 150, 500 and 1000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 407 per il Test dell'OECD

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:  
Specie: Ratto, maschio e femmina  
NOAEL: 1000 mg/kg  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tempo di esposizione: 49 d Numero delle esposizioni: 7 d/week  
Dosi: 0/100/300/1000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

**Componenti:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
Tossicità a dose ripetuta - : Non sono stati osservati effetti negativi nelle prove di  
Valutazione tossicità cronica.

**Tossicità per aspirazione**

Nessun dato disponibile

**Esperienza sull'esposizione dell'uomo**

Informazioni generali: Nessun dato disponibile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oryzias latipes (Cipriniformi arancione-rosso)): > 100 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Tipo di test: Prova a flusso continuo

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)): 130 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 : EgC50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 68 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 micro- : IC20 : 9,33 mg/l

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

- organismi
- Tempo di esposizione: 3 h  
Tipo di test: Prova a flusso continuo  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: OECD TG 209
- Tossicità per i pesci  
(Tossicità cronica) : NOEC: 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 14 d  
Specie: *Oryzias latipes* (Cipriniformi arancione-rosso)  
Tipo di test: Prova a flusso continuo  
Sostanza da sottoporre al test: Acqua dolce  
Metodo: OECD TG 204
- Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici  
(Tossicità cronica) : NOEC: 20 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
- 2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:
- Tossicità per i pesci : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
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)): > 100 000 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 202
- Tossicità per le alghe : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee)): 33,2 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 201
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alghe cloroficee)): 25 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 201
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): > 1 000 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 209
- Valutazione Ecotossicologica  
Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Nocivo per gli organismi acquatici.
- Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:
- Tossicità per i pesci : CL50 (*Cyprinus carpio* (Carpa)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 0,75 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 202

Tossicità per le alghe : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,13 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,022 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: OECD TG 201

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

Tossicità per i micro-organismi : EC10 (Pseudomonas putida): > 10 000 mg/l  
Tempo di esposizione: 16 h  
Tipo di test: Acqua dolce  
Metodo: DIN 38412

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

**12.2 Persistenza e degradabilità****Componenti:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

Biodegradabilità : Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 100 mg/l  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 0 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: OECD TG 301 C

Stabilità nell'acqua : Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 3,3 min (20 °C)  
pH: 4  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Biodegradabilità : Inoculo: fango attivo  
Concentrazione: 5 mg/l  
Risultato: Non biodegradabile.  
Biodegradazione: ca. 2,5 %  
Tempo di esposizione: 21 d

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

Stabilità nell'acqua : Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 4  
Metodo: OECD TG 111  
Osservazioni: Acqua dolce

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

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

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico  
Inoculo: fango attivo  
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 10 - 25 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: OECD TG 301 B

Inoculo: Miscela  
Risultato: Intrinsecamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 42 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 302 C per il Test dell'OECD

Stabilità nell'acqua : Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 10,4 h (25 °C)  
pH: 4  
Metodo: OECD TG 111

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 10,3 h (25 °C)  
pH: 7  
Metodo: OECD TG 111

Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 10,4 h (25 °C)  
pH: 9  
Metodo: OECD TG 111

**12.3 Potenziale di bioaccumulo****Componenti:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3,16

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 2,38 - 2,51 (25 °C)  
pH: 6  
Metodo: QSAR

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 1,14 (35 °C)  
pH: 7  
Metodo: OECD TG 117

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 5,77 (25 °C)  
Metodo: Linee Guida 107 per il Test dell'OECD

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**Prodotto:**

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

**12.6 Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

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

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

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**IATA**

Non regolamentato come merce pericolosa

**IMDG**

Non regolamentato come merce pericolosa

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

**ADR**

Non regolamentato come merce pericolosa

**RID**

Non regolamentato come merce pericolosa

**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).

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

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

Altre legislazioni:

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

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

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

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

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

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

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

NZIoC : Non conforme all'inventario

ENCS : Non conforme all'inventario

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

PICCS : Non conforme all'inventario

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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**

Le Valutazioni sulla sicurezza chimica per tutte le sostanze di questo prodotto sono Complete o Non applicabile.

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

H317 : Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H318 : Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 : Provoca grave irritazione oculare.  
H334 : Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.  
H361 : Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.  
H400 : Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H410 : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Testo completo di altre abbreviazioni**

Aquatic Acute : Tossicità acuta per l'ambiente acquatico  
Aquatic Chronic : Tossicità cronica per l'ambiente acquatico  
Eye Dam. : Lesioni oculari gravi  
Eye Irrit. : Irritazione oculare  
Repr. : Tossicità per la riproduzione  
Resp. Sens. : Sensibilizzazione delle vie respiratorie  
Skin Sens. : Sensibilizzazione cutanea

**Ulteriori informazioni****Classificazione della miscela:**

Eye Dam. 1	H318
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317

**Procedura di classificazione:**

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARADUR® HW 229-1 GB

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Data della prima edizione: 15.05.2018

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.