

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial : ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

Restrictions d'emploi recommandées : Destiné exclusivement à l'usage industriel.

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Société : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adresse : Everslaan 45  
3078 Everberg  
BelgiqueTéléphone : +41 61 299 20 41  
Téléfax : +41 61 299 20 40

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:  
ANGERS: 02 41 48 21 21  
BORDEAUX: 05 56 96 40 80  
LILLE: 0 825 812 822  
LYON: 04 72 11 69 11  
MARSEILLE 04 91 75 25 25  
NANCY: 03 83 32 36 36  
PARIS: 01 40 05 48 48  
RENNES: 02 99 59 22 22  
STRASBOURG: 03 88 37 37 37  
TOULOUSE: 05 61 77 74 47  
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

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version 1.0	Date de révision: 25.07.2018	Numéro de la FDS: 400001021208	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 25.07.2018
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H317 H412  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection.  
**Intervention:**  
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
**Élimination:**  
P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation approuvée, conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine

N,N,4-triméthylpiperazine-1-éthylamine

#### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version 1.0      Date de révision: 25.07.2018      Numéro de la FDS: 400001021208      Date de dernière parution: -  
 Date de la première version publiée: 25.07.2018

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélanges**

**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 -	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Sens. 1B; H317	>= 3 - < 5
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	104-19-8 203-183-7 -	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1 Description des premiers secours**

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
 Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
 Traiter de façon symptomatique.  
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
 Enlever les lentilles de contact.  
 Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
 Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Faire immédiatement vomir et appeler le médecin.  
 Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
 Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Méthodes spécifiques d'extinction : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence., Équipement de protection individuel, voir section 8.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.  
Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Précautions pour le stockage en commun : Pour les matériaux incompatibles, veuillez vous référer à la section 10 de cette FDS.

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version 1.0      Date de révision: 25.07.2018      Numéro de la FDS: 400001021208      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 25.07.2018

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
n-butyl acetate	123-86-4	VME	150 ppm 710 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			
		VLCT (VLE)	200 ppm 940 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			

**Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,7 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	7,5 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	3,7 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	7,5 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,67 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,65 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,65 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,2 mg/kg

**Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
N'-(3-aminopropyl)-N,N-	Eau douce	9,2 µg/l

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version 1.0      Date de révision: 25.07.2018      Numéro de la FDS: 400001021208      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 25.07.2018

dimethylpropane-1,3-diamine		
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,92 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	92 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	18,1 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,0336 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,00336 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,00132 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Équipement de protection individuelle**

- Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
Lunettes de sécurité à protection intégrale
- Protection des mains
- Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.
- Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches  
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
- Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
- Filtre de type : Type de vapeur organique (A)

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- Aspect : liquide
- Couleur : jaune clair
- Odeur : légère

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

Seuil olfactif : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

pH : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Point de fusion/point de congélation : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : Donnée non disponible

Point d'éclair : 110 °C  
Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens

Taux d'évaporation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Vitesse de combustion : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Pression de vapeur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité de vapeur relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité relative : 1,16 (20 °C)

Densité : 1,16 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Solubilité(s)  
Hydrosolubilité : pratiquement insoluble (20 °C)

Solubilité dans d'autres solvants : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température d'auto-inflammabilité : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température de décomposition : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Viscosité  
Viscosité, dynamique : 15 - 35 mPa,s (25 °C)



## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

Propriétés explosives : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Propriétés comburantes : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

### 9.2 Autres informations

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2 000 mg/kg  
- Produit Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - : Estimation de la toxicité aiguë : > 20 mg/l  
Produit Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : > 2 000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë (autres voies d'administration) : Donnée non disponible

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version 1.0      Date de révision: 25.07.2018      Numéro de la FDS: 400001021208      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 25.07.2018

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Produit:**

Evaluation: Pas d'irritation de la peau

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Produit:**

Evaluation: Pas d'irritation des yeux

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

**Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Cochon d'Inde

Méthode: OCDE ligne directrice 406

Résultat: Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

N,N,4-triméthylpiperazine-1-éthylamine:

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Evaluation: Donnée non disponible

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

**Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine:

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 487

Résultat: négatif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Donnée non disponible

**Cancérogénicité**

**Composants:**

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:  
Espèce: Souris, mâle  
Voie d'application: Dermale  
Durée d'exposition: 20 mois  
Fréquence du traitement: 3 quotidien  
Résultat: négatif

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

**Toxicité pour la reproduction****Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:  
Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité.

**Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:  
Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg  
Toxicité embryo-fœtale.: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucun effet sur le fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

**Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:  
Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée****Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:  
Espèce: Rat, mâle et femelle

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

NOEC: 550  
Voie d'application: Ingestion  
Atmosphère de test: vapeur  
Durée d'exposition: 3 Weeks  
Nombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle  
NOAEL: >= 56,3  
Voie d'application: Contact avec la peau  
Durée d'exposition: 20 h  
Nombre d'expositions: 3 d  
Méthode: Toxicité chronique

Toxicité à dose répétée - Evaluation : Donnée non disponible

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**Expérience de l'exposition humaine**

Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

Contact avec la peau: Donnée non disponible

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ingestion: Donnée non disponible

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

##### Composants:

2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 9,2 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 21 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): 181 mg/l  
Durée d'exposition: 16 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38 412 Part 8

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

##### Composants:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 100 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: ISO

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

**Composants:**

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine:  
Coefficient de partage: n- : log Pow: 0,5  
octanol/eau

log Pow: -0,56 (25 °C)  
pH: 11,6  
Méthode: OCDE ligne directrice 107

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Produit:**

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus..

### 12.6 Autres effets néfastes

**Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.  
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.  
Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales.  
Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés : Vider les restes.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version 1.0      Date de révision: 25.07.2018      Numéro de la FDS: 400001021208      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 25.07.2018

**IATA**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**ADR**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**RID**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation - Future sunset date : Non applicable

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 84, 43

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

**Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

DSL : Ce produit contient un ou plusieurs composants qui ne sont pas listés dans les listes LIS et LES Canadiennes.

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : N'est pas en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

## ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Listé ou en conformité avec l'inventaire

### Inventaires

AICS (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (États-Unis d'Amérique (USA))

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour phrase H

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H311 : Toxique par contact cutané.

H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 : Provoque de graves lésions des yeux.

H332 : Nocif par inhalation.

H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox. : Toxicité aiguë

Aquatic Chronic : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique

Eye Dam. : Lésions oculaires graves

Skin Corr. : Corrosion cutanée

Skin Sens. : Sensibilisation cutanée

FR VLE : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)

FR VLE / VME : Valeur limite de moyenne d'exposition

FR VLE / VLCT (VLE) : Valeurs limites d'exposition à court terme

### Information supplémentaire



**ARALDITE® CRYSTAL G HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	25.07.2018	400001021208	Date de la première version publiée: 25.07.2018

**Classification du mélange:**

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul
Méthode de calcul

Les informations et recommandations figurant dans cette publication sont fondées sur notre expérience générale et sont fournies de bonne foi au mieux de nos connaissances actuelles, MAIS RIEN DANS LES PRESENTES NE DOIT ÊTRE INTERPRETE COMME CONSTITUANT UNE GARANTIE OU UNE DECLARATION, EXPRESSE, IMPLICITE OU AUTRE.

DANS TOUS LES CAS, IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DE DETERMINER ET DE VERIFIER L'EXACTITUDE, AINSI QUE LE CARACTERE SUFFISANT ET APPLICABLE DE TELLES INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS, DE MEME QUE L'ADEQUATION ET L'ADAPTATION D'UN QUELCONQUE PRODUIT A UNE UTILISATION SPECIFIQUE OU DANS UN BUT PARTICULIER.

LES PRODUITS MENTIONNES PEUVENT PRESENTER DES RISQUES INCONNUS ET DOIVENT ETRE UTILISES AVEC PRECAUTION. MEME SI CERTAINS RISQUES SONT DECRITS DANS CETTE PUBLICATION, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QU'IL S'AGIT DES SEULS RISQUES EXISTANTS.

Les risques, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des conditions de fabrication et d'autres processus. Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes ou entités chargés du transport ou de la manutention, du traitement ou de la transformation, ainsi que de tous utilisateurs finaux.

Les marques commerciales ci-dessus sont la propriété de Huntsman Corporation ou de ses filiales.

AUCUNE PERSONNE OU ORGANISATION A L'EXCEPTION D'UN EMPLOYE HUNTSMAN DUMENT QUALIFIE EST AUTORISE A FOURNIR OU METTRE A DISPOSITION DES FICHES DE DONNEES DE SECURITE POUR LES PRODUITS HUNTSMAN. LES FICHES DE DONNEES DE SECURITE DE SOURCES NON AUTORISEE PEUVENT CONTENIR DES INFORMATIONS QUI NE SONT PLUS A JOUR OU INEXACTES.