

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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

Nom commercial : ARALDITE® 2015 HARDENER

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

Utilisation de la substance/du mélange : Adhésifs

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adresse : Everslaan 45  
3078 Everberg  
Belgique

Téléphone : +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® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

Toxicité aiguë, Catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
Corrosion cutanée, Catégorie 1B	H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque des lésions oculaires graves.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	H360F: Peut nuire à la fertilité.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, Voies respiratoires	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique 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 : Danger

Mentions de danger :

H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Voies respiratoires) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.

P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

2-propenenitrile polymeris avec 1,3-butadine, terminaison 1-cyano-1-mthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl

diéthylènetriamine

2-pipérazine-1-yléthylamine

bisphénol A

**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.

**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-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated	68683-29-4 Polymère	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	13 - 30

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

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
fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	3 - 10
2,2'-iminodi(éthylamine)	111-40-0 203-865-4 612-058-00-X 01-2119473793-27	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	3 - 10
2-piprazine-1-ylthylamine	140-31-8 205-411-0 612-105-00-4 01-2119471486-30	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361d STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 3; H412	1 - < 3
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	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'-isopropylidenediphénol	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
Amines, polyéthylène poly-, fraction de triéthylène tétramine	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-aminopropyltrithoxysilane	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

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.  
Consulter un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

- traitant.  
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
- En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.  
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
Enlever les lentilles de contact.  
Protéger l'oeil intact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne PAS faire vomir.  
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**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 : Pas d'information disponible.

**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 : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

la lutte contre l'incendie : égouts ou les cours d'eau.

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

**5.3 Conseils aux pompiers**

Équipement de protection spécial pour les 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. Assurer une ventilation adéquate.

**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 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**

Aucun(e)

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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.  
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.  
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.  
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. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Autres données : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

## 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
diéthylènetriamine	111-40-0	VME	1 ppm 4 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Risque d'allergie cutanée, Valeurs limites indicatives			
bisphénol A	80-05-7	VME (Poussières inhalable)	10 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Substances préoccupantes en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles, Valeurs limites réglementaires contraignantes			

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

		TWA (poussière inhalable)	10 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Information supplémentaire	Indicatif			

### 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
bis(isopropyl)naphtalène	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	30 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	4,3 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	7,4 mg/m <sup>3</sup>
Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	2,1 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à long terme	2,1 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,9 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	1,1 mg/kg
diéthylènetriamine	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,97 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,56 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,56 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	92,1 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Effets locaux, Exposition à court terme	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	11,4 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	15,4 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Effets locaux, Exposition à long terme	1,1 mg/cm <sup>2</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Effets locaux, Exposition à long terme	0,87 mg/m <sup>3</sup>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

	Consommateurs	Oral(e)	Effets locaux, Exposition à court terme	4,88 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	27,5 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	4,88 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	4,6 mg/m3
2-pipérazine-1-yléthylamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10,6 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	10,6 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,015 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	80 mg/m3
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	0,31 mg/m3
triéthylènetétramine	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	5380 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	0,57 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	1 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Effets locaux, Exposition à long terme	0,028 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à court terme	8 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	1600 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à court terme	20 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets locaux, Exposition à court terme	1 mg/cm2
	Consommateurs	Dermale	Effets locaux, Exposition à court terme	0,25 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long	0,29 mg/m3

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

	Consommateurs	Oral(e)	terme Effets systémiques, Exposition à long terme	0,41 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets locaux, Exposition à long terme	0,43 mg/cm2

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
bis(isopropyl)naphtalène	Eau douce	0,26 µg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,026 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	0,15 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,94 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,094 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,1872 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Empoisonnement secondaire	25 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	
Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin	Eau douce	0,00434 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,00043 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,0434 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	3,84 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	434,02 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	43,4 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	86,78 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

	Méthode de l'équilibre	
diéthylènetriamine	Eau douce	0,56 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,056 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	1072 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	107,2 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	214 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Eau douce - intermittent	0,32 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
2-pipérazine-1-yléthylamine	Eau douce	0,058 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0058 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,58 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	215 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	21,5 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	1 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	250 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Eau douce	0,084 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0084 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,84 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	0,2 mg/l

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version 1.0      Date de révision: 16.02.2017      Numéro de la FDS: 400001007753      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 16.02.2017

	Facteurs d'Évaluation	
triéthylènetétramine	Eau douce	190 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	95,9 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Eau de mer	38 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	200 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment marin	19,2 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	19,1 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	4,25 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Empoisonnement secondaire	0,18 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	

### 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  
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)

délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc nitrile

délai de rupture : 10 - 480 min

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. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

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.

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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.

Type de Filtre recommandé:

Particules organiques et vapeur de type organique

Filtre de type : Filtre de type A-P

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

Aspect : pâte

Couleur : beige clair

Odeur : type amine

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

Point de fusion : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Point d'ébullition : > 200 °C

Point d'éclair : > 100 °C  
Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée

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

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

Pression de vapeur : < 0,49 hPa (20 °C)

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

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

Densité : 1,4 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

Solubilité(s)

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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 : > 200 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : thixotropique

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 décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**10.2 Stabilité chimique**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**10.4 Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Donnée non disponible

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Donnée non disponible

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

La combustion produit des fumées délétères et toxiques.  
Oxydes de carbone  
Oxydes d'azote (NOx)

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

**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 : 3,12 mg/l  
Produit Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
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

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Composants:**

2-propenenitrile polymeris avec 1,3-butadine, terminaison 1-cyano-1-méthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl:

Espèce: Lapin

Evaluation: Produit irritant modéré de la peau

Résultat: Irritant pour la peau.

bis(isopropyl)naphtalène:

Espèce: Lapin

Durée d'exposition: 4 h

Evaluation: Pas d'irritation de la peau

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Blessures normalement réversibles

BPL: oui

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Espèce: Epiderme humain

Méthode: OCDE ligne directrice 431

Résultat: Non corrosif

Espèce: Epiderme humain

Durée d'exposition: 1 h

Evaluation: Irritant pour la peau.

Méthode: OCDE ligne directrice 439

Résultat: irritant

diéthylènetriamine:

Espèce: Lapin

Evaluation: Provoque des brûlures.

Résultat: Provoque des brûlures.

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

2-pipérazine-1-yléthylamine:

Espèce: Lapin

Résultat: Provoque des brûlures.

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:

Espèce: Lapin

Evaluation: Corrosif

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Corrosif

bisphénol A:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Pas d'irritation de la peau

Triethylene tetramine:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition

3-aminopropyltriéthoxysilane:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Provoque des brûlures.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:**

2-propenenitrile polymerisé avec 1,3-butadiène, terminaison 1-cyano-1-méthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl:

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritant léger pour les yeux

Résultat: irritation légère

bis(isopropyl)naphtalène:

Espèce: Lapin

Evaluation: Pas d'irritation des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Pas d'irritation des yeux

BPL: oui

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Espèce: Lapin

Evaluation: Risque de lésions oculaires graves.

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Irritation sévère des yeux

diéthylènetriamine:

Espèce: Lapin

Evaluation: Corrosif

Résultat: Corrosif

2-pipérazine-1-yléthylamine:

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Espèce: Lapin  
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:  
Espèce: Lapin  
Evaluation: Corrosif  
Résultat: Corrosif

bisphénol A:  
Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
Résultat: Effets irréversibles sur les yeux

Triethylene tetramine:  
Espèce: Lapin  
Evaluation: Corrosif  
Méthode: OCDE ligne directrice 404  
Résultat: Corrosif

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:**

2-propnenitrile polymeris avec 1,3-butadine, terminaison 1-cyano-1-mthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

naphthalene, bis(1-methylethyl)-:  
Type de Test: Test de Maximalisation  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Type de Test: (LLNA) Essai des ganglions lymphatiques locaux  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Espèce: Souris  
Evaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
Méthode: OCDE ligne directrice 429  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Diéthylènetriamine:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Souris  
Méthode: OCDE ligne directrice 429  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Remarques: A un effet sensibilisant.

Voies d'exposition: Voies respiratoires  
Espèce: Souris  
Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation respiratoire.

1-Piperazineethanamine:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: négatif

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

4,4'-isopropylidenediphénol:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Souris  
Méthode: OCDE ligne directrice 429  
Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Humain  
Evaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
Résultat: A un effet sensibilisant.

Triethylene tetramine:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

3-aminopropyltrithoxysilane:  
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.

**Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Evaluation: Peut être nocif en cas d'ingestion ou par inhalation.  
Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Evaluation: Peut provoquer une allergie cutanée.

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

**Mutagenicité sur les cellules germinales****Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Génotoxicité in vitro

: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Espèce utilisée pour le test: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Concentration: 9.5 - 60 µg/L  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

: Type de Test: Test de Ames  
Espèce utilisée pour le test: Salmonella typhimurium  
Concentration: 92 mg/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

: Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Espèce utilisée pour le test: Cellules de lymphome de souris  
Concentration: 40 - 60 mg/ml  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Génotoxicité in vitro

: Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Espèce utilisée pour le test: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

: Type de Test: Test du micronoyau  
Espèce utilisée pour le test: Lymphocytes humains  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 487  
Résultat: négatif

: Type de Test: Test de Ames  
Espèce utilisée pour le test: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Génotoxicité in vitro

: Concentration: 5000 ug/plate  
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

: Activation du métabolisme: négatif  
Méthode: OCDE ligne directrice 482  
Résultat: négatif

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:  
Génotoxicité in vitro

: Concentration: 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

: Concentration: 2500 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

bisphénol A:  
Génotoxicité in vitro

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Résultat: négatif

Triethylene tetramine:  
Génotoxicité in vitro

: Concentration: 0 - 200 µg/L  
Activation du métabolisme: négatif

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Méthode: OCDE ligne directrice 482  
Résultat: négatif

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

**Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau  
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle et femelle)  
Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 1.92 g/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

diéthylènetriamine:  
Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 85 - 850 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Voie d'application: Oral(e)  
Résultat: négatif

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 175 - 560 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

bisphénol A:  
Génotoxicité in vivo : Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Triethylene tetramine:  
Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 0 - 600 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

3-aminopropyltriéthoxysilane:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

### Composants:

bis(isopropyl)naphtalène:  
Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Donnée non disponible

### **Cancérogénicité**

#### Composants:

diéthylènetriamine:  
Espèce: Souris, (mâle)  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 56.3 mg/kg  
Fréquence du traitement: 3 quotidien  
Résultat: négatif

bisphénol A:  
Espèce: Rat, (mâle et femelle)  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 103 semaines  
Fréquence du traitement: 7 quotidien  
Résultat: négatif

Triethylene tetramine:  
Espèce: Souris, (mâle)  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 42 mg/kg  
Fréquence du traitement: 3 quotidien  
Méthode: OCDE ligne directrice 451  
Résultat: négatif

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

### **Toxicité pour la reproduction**

#### Composants:

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Dose: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 1 000 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité.

**diéthylènetriamine:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids humide mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 421  
Résultat: positif

**2-pipérazine-1-yléthylamine:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucun effet sur le fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

**2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Remarques: Aucun effet indésirable n'a été signalé

**bisphénol A:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.

**Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Incidences sur le  
développement du fœtus

: Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 100, 250, 625 mg/kg  
Durée d'un traitement unique: 20 d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité maternelle générale: Dose la plus faible avec effet toxique observé: 250 Poids corporel mg / kg  
Térogénicité: Dose sans effet toxique observé: 625 Poids corporel mg / kg  
Toxicité embryo-fœtale.: Dose sans effet toxique observé: 625 Poids corporel mg / kg  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.31.  
Résultat: Aucune incidence térogène.

**diéthylènetriamine:**

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 100 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 421  
Résultat: Aucune réaction secondaire.

**2-pipérazine-1-yléthylamine:**

Type de Test: Développement embryo-fœtal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 100 Poids corporel mg / kg  
Toxicité embryo-fœtale.: Dose sans effet toxique observé: 1 000 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Fécondité / développement embryonnaire précoce  
Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 75 Poids corporel mg / kg  
Toxicité embryo-fœtale.: Dose sans effet toxique observé: 75 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Tératogénicité et toxicité pour le développement

**bisphénol A:**

Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: < 160 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**Triéthylène tetramine:**

Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: > 750 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin  
Voie d'application: Dermale  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 125 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**Composants:**

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

bis(isopropyl)naphtalène:  
Toxicité pour la reproduction : Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la  
- Evaluation fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Toxicité pour la reproduction : Quelques preuves d'effets néfastes sur le développement sur  
- Evaluation base de tests sur les animaux.

bisphénol A:  
Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle  
- Evaluation et la fertilité, lors de l'expérimentation animale.

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

diéthylènetriamine:  
Organes cibles: Voies respiratoires  
Evaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

bisphénol A:  
Evaluation: La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe  
cible, exposition unique, catégorie 3 avec irritation des voies respiratoires.

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

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Voies d'exposition: Inhalation  
Organes cibles: Voies respiratoires  
Evaluation: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou  
d'une exposition prolongée.

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

bis(isopropyl)naphtalène:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 170 mg/kg  
Voie d'application: par voie orale (alimentation)  
Durée d'exposition: 4 320 h Nombre d'expositions: 7 d  
Dose: 170, 340, and 670 mg/kg  
Méthode: Toxicité subchronique  
Remarques: Aucun effet indésirable n'a été signalé

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 1000 mg/kg  
NOAEL: 1 000 mg/kg  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 14 days Nombre d'expositions: Once daily  
Dose: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Groupe: oui  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Organes cibles: Foie

diéthylènetriamine:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
: 70 - 80  
Voie d'application: Ingestion  
Atmosphère de test: vapeur  
Durée d'exposition: 360 hNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 114  
Voie d'application: Contact avec la peau  
Durée d'exposition: 9 600 hNombre d'expositions: 6 d  
Méthode: Toxicité chronique

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 152  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 28 dMéthode: OCDE ligne directrice 422

Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: > 1000  
Voie d'application: Contact avec la peau  
Durée d'exposition: 29 dNombre d'expositions: 6h/application, 5d/week  
Méthode: OCDE ligne directrice 410

Espèce: Rat, mâle et femelle  
: 0,2  
Voie d'application: Inhalation  
Durée d'exposition: 90 dNombre d'expositions: 6h/d, 5d/week  
Méthode: OCDE ligne directrice 413  
Organes cibles: Voies respiratoires  
Evaluation: La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie 1.

Espèce: Rat, mâle et femelle  
: 53,3  
Voie d'application: Inhalation  
Durée d'exposition: 90 dNombre d'expositions: 6h/d, 5d/week  
Méthode: OCDE ligne directrice 413

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOEL: 15 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 1 032 hNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subaiguë

bisphénol A:  
Espèce: Chien, mâle et femelle

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

: 75 mg/kg, 10  
Voie d'application: Ingestion  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Durée d'exposition: 2 160 hNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Rat, mâle et femelle  
LOAEL: 600 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 672 hNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

Triethylene tetramine:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 50 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 26 WeeksNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 200 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 2 160 hMéthode: Toxicité subchronique

**Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Toxicité à dose répétée - Evaluation : Peut être nocif en cas d'ingestion ou par inhalation.  
Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:  
Toxicité à dose répétée - Evaluation : Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.

**Toxicité par aspiration****Composants:**

bis(isopropyl)naphtalène:  
Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Expérience de l'exposition humaine**

Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

Contact avec la peau: Donnée non disponible

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité****Composants:**

2-propenenitrile polymerisé avec 1,3-butadiène, terminaison 1-cyano-1-méthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50 (Pas d'information disponible.): > 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

bis(isopropyl)naphtalène:

Toxicité pour les poissons : CL50 : > 0,5 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.  
Remarques: La toxicité aquatique est peu probable du fait de la faible solubilité.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 0,16 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
Remarques: La toxicité aquatique est peu probable du fait de la faible solubilité.

EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 1,7 mg/l

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : NOECr (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): env. 0,15 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: DIN 38412  
BPL: non  
Remarques: La toxicité aquatique est peu probable du fait de la faible solubilité.

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,013 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 7,07 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 7,07 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 4,34 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

EC10 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1,78 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 384 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

### diéthylènetriamine:

- Toxicité pour les poissons : CL50 : 430 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 32 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour les algues : CE50b (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1 164 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 poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 10 mg/l  
Durée d'exposition: 28 d  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 5,6 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.20.
- Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : CE50: > 1 000 mg/kg  
Durée d'exposition: 56 d  
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)  
Méthode: OCDE ligne directrice 222
- Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.
- 2-pipérazine-1-yléthylamine:
- Toxicité pour les poissons : CL50 : 2 190 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 58 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

- aquatiques
- Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
Remarques: Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : CL50: 712 mg/kg  
Durée d'exposition: 56 d  
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)  
Méthode: OCDE ligne directrice 222
- NOEC: 500 mg/kg  
Durée d'exposition: 56 d  
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)  
Méthode: OCDE ligne directrice 222
- 2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 175 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 : 718 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau de mer
- Toxicité pour les algues : CE50r (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 84 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 6,25 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.
- bisphénol A:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 7,5 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 : 3,9 - 10,2 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
  
(Ceriodaphnia dubia (Puce d'eau)):
- Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 2,5 - 3,1 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,016 mg/l  
Durée d'exposition: 444 d  
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)  
Type de Test: Essai en dynamique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA OPPTS 850.1500  
Remarques: Toxique pour les organismes aquatiques.
- Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1
- Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Triethylene tetramine:  
Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 330 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA OTS 797.1400
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 31,1 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.
- Toxicité pour les algues : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 20 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 800 mg/l  
Durée d'exposition: 0,5 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : EC10: 1,9 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

3-aminopropyltriéthoxysilane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 934 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-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 )): 331 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 : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3.

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): 43 mg/l  
Durée d'exposition: 5,75 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

2-propnenitrile polymeris avec 1,3-butadine, terminaison 1-cyano-1-mthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piprazinyl)thyl]amino]butyl:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

bis(isopropyl)naphtalène:

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 0,2 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 30 - 35 %  
Durée d'exposition: 56 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 310

Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 - 70 %

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Durée d'exposition: 74 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

**diéthylènetriamine:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 87 %  
Durée d'exposition: 21 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

Photodégradation : Type de Test: Air  
Constante de vitesse: 500000  
Dégradation (photolyse directe): 50 %

**2-pipérazine-1-yléthylamine:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Demande Biochimique en Oxygène (DBO) : 5 mg/l  
Le temps d'incubation: 5 d

Demande Chimique en Oxygène (DCO) : 560 mg/l

Photodégradation : Type de Test: Air  
Dégradation (photolyse directe): 50 %

Type de Test: Eau

**2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 2 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 4 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

**bisphénol A:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 1 - 2 %  
Durée d'exposition: 28 d

**Triethylene tetramine:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 162 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

Inoculum: boue activée

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

Résultat: Difficilement biodégradable.  
 Biodégradation: 20 %  
 Durée d'exposition: 84 d  
 Méthode: OCDE ligne directrice 302 A

**3-aminopropyltriéthoxysilane:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
 Concentration: 8,95 mg/l  
 Résultat: Difficilement biodégradable.  
 Biodégradation: 67 %  
 Durée d'exposition: 28 d  
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.A.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Composants:**

**bis(isopropyl)naphtalène:**

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
 Durée d'exposition: 60 d  
 Facteur de bioconcentration (FBC): 770 - 6 400  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: Essai en dynamique

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 6,081  
 Méthode: QSAR

**Dimer fatty acid (c18) polyamidoamine resin:**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 77,4  
 Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 10,34  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 117

**diéthylènetriamine:**

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
 Durée d'exposition: 42 d  
 Facteur de bioconcentration (FBC): 0,3 - 6,3  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: Essai en dynamique  
 Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -1,58 (20 °C)  
 pH: 7

**2-pipérazine-1-yléthylamine:**

Bioaccumulation : Espèce: Poisson  
 Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -1,48 (20 °C)

**2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol:**

Coefficient de partage: n- : log Pow: 0,219 (21,5 °C)



**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

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

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****IATA**

- 14.1 Numéro ONU** : UN 2735
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8
- 14.4 Groupe d'emballage** : II
- Étiquettes : Corrosive
- Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855
- Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851

**IMDG**

- 14.1 Numéro ONU** : UN 2735
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8
- 14.4 Groupe d'emballage** : II
- Étiquettes : 8
- EmS Code : F-A, S-B
- 14.5 Dangers pour l'environnement**
- Polluant marin : oui

**ADR**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

**14.1 Numéro ONU** : UN 2735  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8  
**14.4 Groupe d'emballage** : II  
Étiquettes : 8  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
Dangereux pour l'environnement : oui

### RID

**14.1 Numéro ONU** : UN 2735  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  
(DIETHYLENE TRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8  
**14.4 Groupe d'emballage** : II  
Étiquettes : 8  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
Dangereux pour l'environnement : oui

**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) : bisphénol A

Maladies Professionnelles : 51, 49, 49 bis, 84 (R-461-3, France)

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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 : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

**ARALDITE® 2015 HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

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****RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet pour phrase H**

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H311 : Toxique par contact cutané.

H312 : Nocif par contact cutané.

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

H315 : Provoque une irritation cutanée.

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 : Provoque des lésions oculaires graves.

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H330 : Mortel par inhalation.

H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

H360F : Peut nuire à la fertilité.

H361d : Susceptible de nuire au fœtus.

H372 : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

	d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
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 Acute	: Toxicité aiguë pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	: Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Asp. Tox.	: Danger par aspiration
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
STOT RE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
STOT SE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

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

#### Procédure de classification:

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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2015 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	16.02.2017	400001007753	Date de la première version publiée: 16.02.2017

---

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.