

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

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

Nom commercial : ARALDITE® 2019 A

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

Utilisation de la substance/du mélange : Composants époxy

**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® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

|   |  |
|---|--|
| Irritation cutanée, Catégorie 2                                       | H315: Provoque une irritation cutanée.   |
| Irritation oculaire, Catégorie 2                                      | H319: Provoque une sévère irritation des yeux.   |
| Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                                  | H317: Peut provoquer une allergie cutanée.   |
| Danger à long terme (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 : Attention

Mentions de danger : H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P261 Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.  
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
**Intervention:**  
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]

**Étiquetage supplémentaire:**

Le pourcentage suivant de mélange est constitué de composant(s) ayant une forte toxicité

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Date de révision: 07.08.2018 Numéro de la FDS: 400001011815 Date de dernière parution: 27.05.2015  
Date de la première version publiée: 27.05.2015

inconnue en cas d'administration orale : 2,2264 %

Le pourcentage suivant de mélange est constitué de composant(s) ayant une forte toxicité inconnue en cas de contact avec la peau : 2,2264 %

Le pourcentage suivant de mélange est constitué de composant(s) ayant une forte toxicité inconnue en cas d'inhalation : 2,2264 %

Le pourcentage suivant du mélange consiste en composant(s) dont les risques pour l'environnement aquatique sont inconnus: 2,2264 %

### 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<br>No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistrement  | Classification  | Concentration<br>(% w/w) |
|---|--|---|--------------------------|
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | 1675-54-3<br>216-823-5<br>603-073-00-2<br>01-2119456619-26 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411     | >= 60 -<br>< 100         |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane                        | 2530-83-8<br>219-784-2<br>01-2119513212-58                 | Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412  | >= 1 - <<br>2,5          |
| 4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]                               | 1745-89-7<br>217-121-1<br>01-2120087203-61                 | Skin Corr. 1B; H314<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410 | >= 0,25<br>- < 1         |

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

Les deux 25068-38-6 et 1675-54-3 peuvent être utilisés pour décrire la résine époxy qui est produite par la réaction du bisphénol A et épichlorhydrine

## 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.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

- 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 : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.  
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 : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
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 : Oxydes de carbone

**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.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

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 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 respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. 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.

**ARALDITE® 2019 A**

Version 1.1      Date de révision: 07.08.2018      Numéro de la FDS: 400001011815      Date de dernière parution: 27.05.2015  
Date de la première version publiée: 27.05.2015

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

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.

**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**

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

**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                |
|---|--------------------|--------------------|--|-----------------------|
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | Travailleurs       | Dermale            | Effets systémiques, Exposition à court terme | 8,33 mg/kg p.c./jour  |
|   | Travailleurs       | Inhalation         | Effets systémiques, Exposition à court terme | 12,25 mg/m3           |
|   | Travailleurs       | Dermale            | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 8,33 mg/kg p.c./jour  |
|   | Travailleurs       | Inhalation         | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 12,25 mg/m3           |
|   | Consommateurs      | Dermale            | Effets systémiques, Exposition à court terme | 3,571 mg/kg p.c./jour |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

### ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Date de révision: 07.08.2018 Numéro de la FDS: 400001011815 Date de dernière parution: 27.05.2015  
Date de la première version publiée: 27.05.2015

|  |               |            |  |                       |
|--|---------------|------------|--|-----------------------|
|  | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 0,75 mg/kg p.c./jour  |
|  | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 3,571 mg/kg p.c./jour |
|  | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 0,75 mg/kg p.c./jour  |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane | Travailleurs  | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 21 mg/kg p.c./jour    |
|  | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 147 mg/m3             |
|  | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 12,5 mg/kg p.c./jour  |
|  | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 43,5 mg/kg p.c./jour  |
|  | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 12,5 mg/kg p.c./jour  |
| 4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphénol]        | Travailleurs  | Inhalation | Long terme - effets systémiques              | 1 mg/m3               |
|  | Travailleurs  | Dermale    | Long terme - effets systémiques              | 0,57 mg/kg            |

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

| Nom de la substance   | Compartiment de l'Environnement | Valeur       |
|---|---------------------------------|--------------|
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | Eau douce                       | 0,006 mg/l   |
| Remarques:  | Facteurs d'Évaluation           |              |
|   | Eau de mer                      | 0,0006 mg/l  |
|   | Facteurs d'Évaluation           |              |
|   | Eau douce - intermittent        | 0,018 mg/l   |
|   | Facteurs d'Évaluation           |              |
|   | Sédiment d'eau douce            | 0,996 mg/kg  |
|   | Méthode de l'équilibre          |              |
|   | Sédiment marin                  | 0,0996 mg/kg |
|   | Méthode de l'équilibre          |              |
|   | Sol                             | 0,196 mg/kg  |
|   | Méthode de l'équilibre          |              |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 A

Version 1.1      Date de révision: 07.08.2018      Numéro de la FDS: 400001011815      Date de dernière parution: 27.05.2015  
 Date de la première version publiée: 27.05.2015

|   |                                      |               |
|---|--------------------------------------|---------------|
|   | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l       |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Empoisonnement secondaire            | 11 mg/kg      |
| Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica | Sédiment d'eau douce                 | > 100 mg/kg   |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Sol                                  | 23 mg/kg      |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
| [3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane                  | Eau douce                            | 1 mg/l        |
|   | Eau de mer                           | 0,1 mg/l      |
|   | Eau douce - intermittent             | 1 mg/l        |
|   | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l       |
|   | Sédiment d'eau douce                 | 3,6 mg/kg     |
|   | Sédiment marin                       | 0,36 mg/kg    |
|   | Sol                                  | 0,14 mg/kg    |
| 4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]                         | Eau douce                            | 0,00021 mg/l  |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Eau de mer                           | 0,000021 mg/l |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Eau douce - intermittent             | 0,0021 mg/l   |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Station de traitement des eaux usées | 3,1 mg/l      |
| Facteurs d'Évaluation   |                                      |               |
|   | Sédiment d'eau douce                 | 0,11 mg/kg    |
| Méthode de l'équilibre  |                                      |               |
|   | Sédiment marin                       | 0,011 mg/kg   |
| Méthode de l'équilibre  |                                      |               |
|   | Sol                                  | 0,021 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  
 Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Protection des mains              |  |
| Matériel                          | : caoutchouc butyle  |
| Délai de rupture                  | : > 8 h  |
| Matériel                          | : Gants résistants aux solvants (caoutchouc butyle)  |
| Matériel                          | : Caoutchouc nitrile   |
| Matériel                          | : Gants en néoprène  |
| Matériel                          | : PVC  |
| 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<br>Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail. |

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Aspect                       | : pâte  |
| Couleur                      | : noir  |
| Odeur                        | : légère  |
| 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           | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.   |
| Point d'éclair               | : > 100 °C<br>Méthode: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires., 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,        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.   |

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

supérieure / Limite  
d'inflammabilité supérieure

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

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

Densité : 1,2 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Méthode: DIN 51757

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 : > 140 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : 130 000 mPa,s (25 °C)  
Méthode: ISO 3219  
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 réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

**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**

Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 420  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 8 025 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

**Composants:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,3 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 403  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

**Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Toxicité aiguë par voie : DL50 (Rat, mâle et femelle): &gt; 2 000 mg/kg

cutanée Méthode: OCDE ligne directrice 402

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Toxicité aiguë par voie : DL50 (Lapin, mâle): 4 250 mg/kg

cutanée Méthode: OCDE ligne directrice 402

4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]:

Toxicité aiguë par voie : DL50 (Rat, mâle et femelle): &gt; 2 000 mg/kg

cutanée Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

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

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritant léger pour la peau

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Irritant pour la peau.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Pas d'irritation de la peau

4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]:

Espèce: Lapin

Durée d'exposition: 4 h

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Provoque des brûlures.

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

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritant léger pour les yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Irritant pour les yeux.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritation sévère des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

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

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

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

Méthode: OCDE ligne directrice 429

Résultat: A un effet sensibilisant.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Cochon d'Inde

Méthode: OCDE ligne directrice 406

Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]:

Voies d'exposition: Contact avec la peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

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

Evaluation: Donnée non disponible

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

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

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: positif

: Concentration: 0 - 5000 ug/plate

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: positif

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

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

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: positif

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

**4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphénol]:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Salmonella thyphimurium  
Résultat: négatif

: Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Escherichia coli  
Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Escherichia Coli  
Résultat: négatif

: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

: Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

**Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 478  
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0 - 5000 mg/kg

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

Méthode: OPPTS 870.5395  
Résultat: négatif

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:  
Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: positif

Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 1600 mg/kg  
Résultat: négatif

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

**Cancérogénicité****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 15 mg/kg

Fréquence du traitement: 7 jours / semaine

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0.1 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 jours / semaine

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Espèce: Rat, femelle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 1 mg/kg

Fréquence du traitement: 5 jours / semaine

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 482 jours

Dose: 5 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 quotidien

Résultat: négatif

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

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

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: >750 milligramme par kilogramme  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet observé:  
540 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet observé: 540 Poids corporel mg / kg  
Symptômes: Aucune réaction secondaire.  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 415  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

4,4'-Isopropylidènebis[2-allylphénol]:

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 85/250/750/500 milligramme par kilogramme  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet observé:  
250 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Non classé

**Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Dermale  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids corporel mg / kg  
Méthode: Autres lignes directrices  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 60 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 180 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 200 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 85/250/750/500 milligramme par kilogramme  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 500 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucune réaction secondaire.

Toxicité pour la reproduction : Donnée non disponible  
- Evaluation

**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:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 50 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 14 WeeksNombre d'expositions: 7 d

Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOEL: 10 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 5 d

Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 A

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

NOAEL: 100 mg/kg  
Voie d'application: Contact avec la peau  
Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 3 d  
Méthode: Toxicité subchronique

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOEC: > 1000  
Voie d'application: Ingestion  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Durée d'exposition: 672 hNombre d'expositions: 5 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 412

Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 1000  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 2 160 hNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphénol]:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 85 mg/kg  
NOAEL: 85 mg/kg  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 8 week Nombre d'expositions: 7 d/week  
Dose: 85/250/700/500  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

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

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ingestion: Donnée non disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

**Produit:**

**Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1,5 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 )): 2,7 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 9,4 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: EPA-660/3-75-009

Toxicité pour les microorganismes : CI50 (boue activée): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 3 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,3 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 211

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 55 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® 2019 A

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

- 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 : CL50 : 324 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour les algues : CE50 : 119 mg/l  
Durée d'exposition: 168 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC:  $\geq$  100 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 211
- Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.
- Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- 4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,21 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 0,64 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 1,4 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 0,11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 310 mg/l  
Point final: Taux de croissance  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Inhibition de la respiration  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 5 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 37 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.A.

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 6,5 hrs (24,5 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 0,15 hrs (24,5 °C)  
pH: 5  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 0,13 hrs (24,5

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

°C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

**4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: Mélange  
Concentration: 30 mg/l  
Résultat: N'est pas intrinsèquement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 302 C

Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 30 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Demande Biochimique en Oxygène (DBO) : Demande Biochimique en Oxygène  
54,82 mg O<sub>2</sub>/L  
Concentration: 30 mg/l  
Méthode: OCDE ligne directrice 302C

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 249 d (25 °C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 31  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,242 (25 °C)  
pH: 7,1  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -2,6 (25 °C)

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Pow: 13 200 (20 °C)  
log Pow: 4,12 (20 °C)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:**

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Adsorption/Sol  
Koc: 4990, log Koc: 3,7  
Méthode: OCDE ligne directrice 121

**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.  
Toxique 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/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés : Vider les restes.

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

Eliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**IATA**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
 Etiquettes : Miscellaneous  
 Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964  
 Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964

**IMDG**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
 Etiquettes : 9  
 EmS Code : F-A, S-F  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
 Polluant marin : oui

**ADR**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
 Etiquettes : 9  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
 Dangereux pour l'environnement : oui

**RID**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 9

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Dangereux pour l'environnement : oui

**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) : 51

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4511

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 : Exemption pour les substances à faible volume

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

ENCS : Exemption pour les substances à faible volume

**ARALDITE® 2019 A**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

|       |   |
|-------|---|
| KECI  | : Listé ou en conformité avec l'inventaire      |
| PICCS | : N'est pas en conformité avec l'inventaire     |
| IECSC | : Exemption pour les substances à faible volume |
| 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**

|      |   |
|------|---|
| H314 | : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                         |
| H315 | : Provoque une irritation cutanée.  |
| H317 | : Peut provoquer une allergie cutanée.  |
| H318 | : Provoque de graves lésions des yeux.  |
| H319 | : Provoque une sévère irritation des yeux.  |
| 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**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Aquatic Acute   | : Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique     |
| Aquatic Chronic | : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique |
| Eye Dam.        | : Lésions oculaires graves                                 |
| Eye Irrit.      | : Irritation oculaire                                      |
| Skin Corr.      | : Corrosion cutanée  |
| Skin Irrit.     | : Irritation cutanée                                       |
| Skin Sens.      | : Sensibilisation cutanée                                  |

**Information supplémentaire**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 A

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2015              |
| 1.1     | 07.08.2018        | 400001011815      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2015 |

### Classification du mélange:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| 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.

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.

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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

Nom commercial : ARALDITE® 2019 B

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

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

**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® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

|   |   |
|---|---|
| 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 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. |

**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.  
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.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**  
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 B

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

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

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine

2-pipérazine-1-yléthylamine

3-aminopropyltriéthoxysilane

### 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<br>No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistrement | Classification   | Concentration<br>(% w/w) |
|--|---|--|--------------------------|
| 2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-méthyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)éthyl]amino]butyl-terminated | 68683-29-4<br>Polymère                                    | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317  | 13 - 30                  |
| 4-méthylcyclohexane-1,3-diamine  | 13897-55-7<br>237-666-9                                   | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Skin Sens. 1A; H317   | 13 - 30                  |
| 2-méthylcyclohexane-1,3-diamine  | 13897-56-8<br>237-667-4                                   | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Skin Sens. 1A; H317   | 3 - 7                    |
| 2-pipérazine-1-yléthylamine  | 140-31-8<br>205-411-0<br>612-105-00-4<br>01-2119471486-30 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 3; H311<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Skin Sens. 1; H317<br>Repr. 2; H361d<br>STOT RE 1; H372<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | 1 - 3                    |

## ARALDITE® 2019 B

|                |                                 |                                   |  |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Version<br>1.0 | Date de révision:<br>02.03.2017 | Numéro de la FDS:<br>400000005372 | Date de dernière parution: -<br>Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|

|                             |  |   |         |
|-----------------------------|--|---|---------|
| 3-aminopropyltrithoxysilane | 919-30-2<br>213-048-4<br>612-108-00-0<br>- | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>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

- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.  
Coucher la personne concernée et la maintenir au chaud.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.  
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.  
Enlever les lentilles de contact.  
Demander conseil à un médecin.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau.  
Ne PAS faire vomir.  
Consulter un médecin si nécessaire.

#### 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

### 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 : Aucun(e) à notre connaissance.

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

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.  
Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les 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

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Équipement de protection spécial pour les pompiers | : | En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.   |
| 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.<br>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.<br>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.<br>Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines. |
|---|---|---|

**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).<br>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**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Mesures d'ordre technique                           | : | S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.   |
| Ventilation locale/totale                           | : | Assurer une ventilation adéquate.  |
| Conseils pour une manipulation sans danger          | : | Éviter le contact avec la peau et les yeux.<br>Équipement de protection individuel, voir section 8.<br>Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.<br>Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales. |
| Indications pour la protection contre l'incendie et | : | Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 B

Version 1.0      Date de révision: 02.03.2017      Numéro de la FDS: 400000005372      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 02.03.2017

l'explosion

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Ne pas manger, ne pas boire et 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 les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

#### 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      |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|-------------|
| 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    |

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

| Nom de la substance   | Compartiment de l'Environnement | Valeur      |
|---|---------------------------------|-------------|
| Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica | Sédiment d'eau douce            | > 100 mg/kg |
| Remarques:  | Facteurs d'Évaluation           |             |
|   | Sol                             | 23 mg/kg    |
|   | 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   |

**ARALDITE® 2019 B**

Version 1.0      Date de révision: 02.03.2017      Numéro de la FDS: 400000005372      Date de dernière parution: -  
 Date de la première version publiée: 02.03.2017

|  |                                      |            |
|--|--------------------------------------|------------|
|  | 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                |            |

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Mesures d'ordre technique**

Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

**Équipement de protection individuelle**

Protection des yeux : Lunettes de sécurité

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 : Vêtement de protection

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**

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Aspect                                | : liquide   |
| Couleur                               | : jaune   |
| 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                    | : > 100 °C  |
| Point d'éclair                        | : > 100 °C<br>Méthode: 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                    | : 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 (23 °C)   |
| Densité                               | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Solubilité(s)<br>Hydrosolubilité      | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| 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                             |   |

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

Viscosité, dynamique : 10 Pas (20 °C)  
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**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

**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 : Stable dans des conditions normales.

**10.4 Conditions à éviter**

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

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Acides forts et bases fortes  
Oxydants forts

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

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

**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

**Composants:**

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): > 5 ppm  
Durée d'exposition: 6 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Méthode: OCDE ligne directrice 403

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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 polymerisé avec 1,3-butadiène, 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.

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Espèce: Epiderme humain

Evaluation: Corrosif

Méthode: OCDE ligne directrice 435

Résultat: Corrosif

2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Espèce: Epiderme humain

Evaluation: Corrosif

Méthode: OCDE ligne directrice 435

Résultat: Corrosif

2-pipérazine-1-yléthylamine:

Espèce: Lapin

Résultat: Provoque des brûlures.

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

2-pipérazine-1-yléthylamine:

Espèce: Lapin

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

3-aminopropyltriéthoxysilane:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 405

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

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

2-propionitrile polymerisé avec 1,3-butadiène, terminaison 1-cyano-1-méthyl-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.

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

Résultat: A un effet sensibilisant.

2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

Résultat: A un effet sensibilisant.

1-Piperazineéthylamine:

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.

Evaluation: Donnée non disponible

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:**

2-pipérazine-1-yléthylamine:

Génotoxicité in vitro

: Concentration: 5000 µg/plaque  
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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 B

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

Résultat: négatif

: Activation du métabolisme: négatif  
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:**

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Génotoxicité in vivo

: Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 175 - 560 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Génotoxicité in vivo

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

### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

### **Toxicité pour la reproduction**

#### **Composants:**

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Effets sur la fertilité : Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

2-pipérazine-1-yléthylamine:

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

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

**Composants:**

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Incidences sur le développement du fœtus : Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

**Composants:**

2-pipérazine-1-yléthylamine:

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

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

Donnée non disponible

**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.

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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

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: &gt; 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

3-aminopropyltriéthoxysilane:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 200 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 2 160 hMéthode: Toxicité subchronique

Toxicité à dose répétée - : Donnée non disponible

Evaluation

**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

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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-butadine, 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

4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 120 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)): 34,1 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 220 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour la daphnie et : NOEC: 3,2 mg/l

## ARALDITE® 2019 B

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

- les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)
- Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- 2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 120 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 )): 34,1 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 220 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 3,2 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
- 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 aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 58 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
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

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

**4-méthylcyclohexane-1,3-diamine:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: < 3 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

**2-méthylcyclohexane-1,3-diamine:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: < 3 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

**2-pipérazine-1-yléthylamine:**

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

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

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

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:**

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)

3-aminopropyltriéthoxysilane:  
Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
Facteur de bioconcentration (FBC): 3,4  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

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

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:**

2-pipérazine-1-yléthylamine:  
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: env. 37000

**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..

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

**12.6 Autres effets néfastes**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

- Produit : Peut être évacué en décharge ou incinéré, si les réglementations locales le permettent.  
Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération.  
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.  
(4-METHYLCYCLOHEXANE-1, 3-DIAMINE)
- 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.  
(4-METHYLCYCLOHEXANE-1, 3-DIAMINE)
- 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 : non

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

**ADR**

**14.1 Numéro ONU** : UN 2735  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  
(4-METHYLCYCLOHEXANE-1, 3-DIAMINE)  
**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 : non

**RID**

**14.1 Numéro ONU** : UN 2735  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  
(4-METHYLCYCLOHEXANE-1, 3-DIAMINE)  
**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 : non

**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).

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

## 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 listés dans la liste LES Canadienne.

**ARALDITE® 2019 B**

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

|       |   |
|-------|---|
| AICS  | : N'est pas en conformité avec l'inventaire     |
| NZIoC | : N'est pas en conformité avec l'inventaire     |
| ENCS  | : Exemption pour les substances à faible volume |
| KECI  | : N'est pas en conformité avec l'inventaire     |
| PICCS | : N'est pas en conformité avec l'inventaire     |
| IECSC | : Exemption pour les substances à faible volume |
| 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.   |
| H311  | : Toxique 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.  |
| H319  | : Provoque une sévère irritation des yeux.  |
| H361d | : Susceptible de nuire au fœtus.  |
| H372  | : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation. |
| H412  | : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  |

**Texte complet pour autres abréviations**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Acute Tox.      | : Toxicité aiguë                              |
| Aquatic Chronic | : Toxicité chronique pour le milieu aquatique |
| Eye Irrit.      | : Irritation oculaire                         |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2019 B

|         |                   |                   |  |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: -                       |
| 1.0     | 02.03.2017        | 400000005372      | Date de la première version publiée:<br>02.03.2017 |

|             |   |
|-------------|---|
| 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 |

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Corr. 1B | H314 |
| Eye Dam. 1    | H318 |
| Skin Sens. 1  | H317 |
| STOT RE 2     | H373 |

#### 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.

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.