

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

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

Nom commercial : ARALDITE® 2013 GB RESIN

**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® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

**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.                                               |
| Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 | H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**2.2 Éléments d'étiquetage**

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : 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 poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
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:

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

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

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

### 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) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol | 9003-36-5<br>500-006-8<br>01-2119454392-40                  | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                       | >= 30 -<br>< 50          |
| 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 | >= 10 -<br>< 20          |
| Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.                                       | 68609-97-2<br>271-846-8<br>603-103-00-4<br>01-2119485289-22 | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317                                                     | >= 1 - <<br>10           |

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.<br>Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.<br>Ne pas laisser la victime sans surveillance.                                                                                |
| En cas d'inhalation             | : En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.<br>Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.                                                                                          |
| En cas de contact avec la peau  | : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.<br>En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.<br>Enlever immédiatement tout vêtement souillé.                                                                    |
| En cas de contact avec les yeux | : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.<br>Enlever les lentilles de contact.<br>Protéger l'oeil intact.<br>Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.<br>Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin |

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

spécialiste.

En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

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

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

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

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

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

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

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

**5.3 Conseils aux pompiers**

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

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

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

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

**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**

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

**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.

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. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Précautions pour le stockage : Tenir éloigné des agents oxydants, des acides forts ou des

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
Date de la première version publiée: 27.05.2016

en commun      alcalis.

Température de stockage recommandée      : 2 - 40 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage      : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

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

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

| Composants                 | No.-CAS                     | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle        | Base   |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------|
| Dioxyde de titane          | 13463-67-7                  | VME                                | 10 mg/m <sup>3</sup> (Titane) | FR VLE |
| Information supplémentaire | Valeurs limites indicatives |                                    |                               |        |

Non applicable

#### 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                    |
|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| résine époxydique à base de bisphénol F    | Travailleurs       | Dermale            | Aigu - effets locaux                         | 0,0083 mg/cm <sup>2</sup> |
|                                            | Travailleurs       | Dermale            | Long terme - effets systémiques              | 104,15 mg/kg              |
|                                            | Travailleurs       | Inhalation         | Long terme - effets systémiques              | 29,39 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                            | Consommateurs      | Dermale            | Long terme - effets systémiques              | 62,5 mg/kg                |
|                                            | Consommateurs      | Inhalation         | Long terme - effets systémiques              | 8,7 mg/m <sup>3</sup>     |
|                                            | Consommateurs      | Oral(e)            | Long terme - effets systémiques              | 6,25 mg/kg                |
| 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane | 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/m <sup>3</sup>   |
|                                            | Travailleurs       | Dermale            | Effets systémiques, Exposition à long        | 8,33 mg/kg                |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
 Date de la première version publiée: 27.05.2016

|                                                                     |               |            | terme                                        | p.c./jour               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                     | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 12,25 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                     | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 3,571 mg/kg p.c./jour   |
|                                                                     | 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    |
| oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]                 | Travailleurs  | Inhalation | Long terme - effets systémiques              | 3,6 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                                                     | Travailleurs  | Dermale    | Long terme - effets systémiques              | 1 mg/kg                 |
|                                                                     | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques              | 0,87 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                     | Consommateurs | Dermale    | Long terme - effets systémiques              | 0,5 mg/kg               |
|                                                                     | Consommateurs | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques              | 0,5 mg/kg               |
| 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/m <sup>3</sup> |
|                                                                     | 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/m <sup>3</sup> |
|                                                                     | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 3,571 mg/kg p.c./jour   |
|                                                                     | 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    |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
 Date de la première version publiée: 27.05.2016

|                                                                                      |                                   |            | terme                           |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------|
| Dioxyde de titane                                                                    | Travailleurs                      | Inhalation | Long terme - effets locaux      | 10 mg/m3            |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 700 mg/kg p.c./jour |
| sulfate de baryum                                                                    | Travailleurs                      | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 10 mg/m3            |
|                                                                                      | Travailleurs                      | Inhalation | Long terme - effets locaux      | 10 mg/m3            |
|                                                                                      | Utilisation par les consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 10 mg/m3            |
|                                                                                      | Utilisation par les consommateurs | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 13000 mg/kg         |
| Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol | Travailleurs                      | Dermale    | Aigu - effets locaux            | 0,0083 mg/cm2       |
|                                                                                      | Travailleurs                      | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 104,15 mg/kg        |
|                                                                                      | Travailleurs                      | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 29,39 mg/m3         |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 62,5 mg/kg          |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 8,7 mg/m3           |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 6,25 mg/kg          |
| Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.                                       | Travailleurs                      | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 3,6 mg/m3           |
|                                                                                      | Travailleurs                      | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 1 mg/kg             |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 0,87 mg/m3          |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 0,5 mg/kg           |
|                                                                                      | Consommateurs                     | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 0,5 mg/kg           |

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

| Nom de la substance                     | Compartiment de l'Environnement | Valeur     |
|-----------------------------------------|---------------------------------|------------|
| résine époxydique à base de bisphénol F | Eau douce                       | 0,003 mg/l |
| Remarques:                              | Facteurs d'Évaluation           |            |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
 Date de la première version publiée: 27.05.2016

|                                                      |                                      |              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
|                                                      | Eau de mer                           | 0,0003 mg/l  |
| Facteurs d'Évaluation                                |                                      |              |
|                                                      | Utilisation/rejet intermittent(e)    | 0,0254 mg/l  |
| Facteurs d'Évaluation                                |                                      |              |
|                                                      | Sédiment d'eau douce                 | 0,294 mg/kg  |
| Méthode de l'équilibre                               |                                      |              |
|                                                      | Sédiment marin                       | 0,0294 mg/kg |
| Méthode de l'équilibre                               |                                      |              |
|                                                      | Sol                                  | 0,237 mg/kg  |
| Méthode de l'équilibre                               |                                      |              |
|                                                      | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
| Facteurs d'Évaluation                                |                                      |              |
| 2,2-bis[p-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane           | Eau douce                            | 0,006 mg/l   |
| 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                               |                                      |              |
|                                                      | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
| Facteurs d'Évaluation                                |                                      |              |
|                                                      | Empoisonnement secondaire            | 11 mg/kg     |
| oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl] | Eau douce                            | 0,007 mg/l   |
|                                                      | Eau de mer                           | 0,001 mg/l   |
|                                                      | Eau douce - intermittent             | 0,072 mg/l   |
|                                                      | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
|                                                      | Sédiment d'eau douce                 | 307,16 mg/kg |
|                                                      | Sédiment marin                       | 30,72 mg/kg  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
 Date de la première version publiée: 27.05.2016

|                                                                     |                                      |              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | Eau douce                            | 0,006 mg/l   |
| 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                                              |                                      |              |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Empoisonnement secondaire            | 11 mg/kg     |
| Dioxyde de titane                                                   | Eau de mer                           | 0,0184 mg/l  |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 1000 mg/kg   |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Eau douce                            | 0,184 mg/l   |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Sédiment marin                       | 100 mg/kg    |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Sol                                  | 100 mg/kg    |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 100 mg/l     |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Eau douce - intermittent             | 0,193 mg/l   |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
| sulfate de baryum                                                   | Eau douce                            | 115 µg/l     |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 62,2 mg/l    |
| Facteurs d'Évaluation                                               |                                      |              |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 600,4 mg/kg  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

Version 1.3      Date de révision: 05.06.2018      Numéro de la FDS: 400001009962      Date de dernière parution: 07.11.2017  
Date de la première version publiée: 27.05.2016

|                                                                                      |                                      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
|                                                                                      | Sol                                  | 207,7 mg/kg  |
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
| Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol | Eau douce                            | 0,003 mg/l   |
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
|                                                                                      | Eau de mer                           | 0,0003 mg/l  |
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
|                                                                                      | Utilisation/rejet intermittent(e)    | 0,0254 mg/l  |
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
|                                                                                      | Sédiment d'eau douce                 | 0,294 mg/kg  |
|                                                                                      | Méthode de l'équilibre               |              |
|                                                                                      | Sédiment marin                       | 0,0294 mg/kg |
|                                                                                      | Méthode de l'équilibre               |              |
|                                                                                      | Sol                                  | 0,237 mg/kg  |
|                                                                                      | Méthode de l'équilibre               |              |
|                                                                                      | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
|                                                                                      | Facteurs d'Évaluation                |              |
| Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.                                       | Eau douce                            | 0,007 mg/l   |
|                                                                                      | Eau de mer                           | 0,001 mg/l   |
|                                                                                      | Eau douce - intermittent             | 0,072 mg/l   |
|                                                                                      | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l      |
|                                                                                      | Sédiment d'eau douce                 | 307,16 mg/kg |
|                                                                                      | Sédiment marin                       | 30,72 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                |              |

### 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® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Protection des mains  
Matériel : caoutchouc butyle

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)  
Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc néoprénique

Matériel : Caoutchouc nitrile  
Délai de rupture : 10 - 480 min

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches  
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.  
Type de Filtre recommandé:  
Particules organiques et vapeur de type organique

Filtre de type : Filtre de type A-P

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect : pâte

Couleur : gris

Odeur : légère

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

pH : 6 (25 °C)  
Concentration: 500 g/l

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

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

Point d'ébullition : > 200 °C

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Point d'éclair : 180 °C  
Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée

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

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

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

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

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

Pression de vapeur : < 0,001 hPa (20 °C)

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

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

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

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

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

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

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

Température de décomposition : > 200 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : 380 000 - 720 000 mPa,s (25 °C)

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

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1 Réactivité**

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

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

**10.4 Conditions à éviter**

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

**10.5 Matières incompatibles**

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

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Oxydes de carbone  
La combustion produit des fumées délétères et toxiques.

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

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

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

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

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): env. 26,8 g/kg  
Méthode: Autres lignes directrices

**Composants:**

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Toxicité aiguë par inhalation : CL0 (Rat): > 0,15 mg/l  
Durée d'exposition: 7 h  
Atmosphère de test: vapeur

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Méthode: Autres lignes directrices

**Composants:**

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Toxicité aiguë par voie cutanée : (Lapin, mâle): > 4 000 mg/kg, 4,5 ml/kg  
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:**

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

Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 404  
Résultat: Irritant pour la peau.

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.

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Espèce: Lapin  
Durée d'exposition: 24 h  
Méthode: Toxicité aiguë par voie cutanée  
Résultat: Irritant pour la peau.

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

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

Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Résultat: Pas d'irritation des yeux

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.

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Espèce: Lapin

Evaluation: Pas d'irritation des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: irritation légère

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

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

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

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

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.

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Type de Test: Test de Buehler

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Cochon d'Inde

Méthode: OPPTS 870.2600

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

Evaluation: Donnée non disponible

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

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

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

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: positif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473



**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Résultat: positif

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

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

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames  
Système d'essais: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

: Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Concentration: 0,5 - 5.000 µg/mL  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

**Composants:**

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

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 48 h  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 486  
Résultat: négatif

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  
Méthode: OPPTS 870.5395  
Résultat: négatif

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle et femelle)  
Type de cellule: Moelle osseuse  
Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Durée d'exposition: 24 hr, 48 hr, and 72 hr  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
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

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Fréquence du traitement: 5 jours / semaine  
Méthode: OCDE ligne directrice 453  
Résultat: négatif

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

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

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

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

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

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.

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Dermale  
Durée d'un traitement unique: 13 Weeks  
Fréquence du traitement: 5 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 100 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 411

**Composants:**

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

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  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Dermale  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids corporel mg / kg

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

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.

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.

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)méthyl] derivs.:

Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Dermale  
Durée d'un traitement unique: 6 h  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 200 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 200 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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:**

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

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 250 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 13 Weeks Nombre d'expositions: 7 d

Méthode: Toxicité subchronique

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 Weeks Nombre d'expositions: 7 d

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

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

NOAEL: 100 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 3 d

Méthode: Toxicité subchronique

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOEL: 1 mg/kg

LOAEL: 10 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 5 days/week for 13 weeks

Méthode: OCDE ligne directrice 411

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

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

### Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ingestion: Donnée non disponible

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

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

- |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour les poissons                                                         | : CL50 (Poisson): 2,54 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Méthode: Méthode de calcul                                                                                                                                                                                                         |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques                      | : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 2,55 mg/l<br>Durée d'exposition: 48 h<br>Méthode: Méthode de calcul                                                                                                                                                                                 |
| Toxicité pour les algues                                                           | : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1,8 mg/l<br>Durée d'exposition: 72 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 201                                                                                               |
| Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)                                | : 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Toxicité pour les microorganismes                                                  | : CI50 (boue activée): > 100 mg/l<br>Durée d'exposition: 3 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce                                                                                                                                                               |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) | : NOEC: 0,3 mg/l<br>Durée d'exposition: 21 d<br>Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )<br>Type de Test: Essai en semi-statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 211<br>Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires. |
- 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:
- |                            |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour les poissons | : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1,5 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE ligne directrice 203 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

- 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
- Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:
- Toxicité pour les poissons : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 100 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 : EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 7,2 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CI50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 843,75 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 (boue activée): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

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

- Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 3 mg/l  
Résultat: N'est pas biodégradable.  
Biodégradation: env. 0 %

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.E.

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

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 87 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Composants:**

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

Bioaccumulation : Espèce: Poisson  
Facteur de bioconcentration (FBC): 150  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,7 - 3,6  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

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



**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

Méthode: OCDE Ligne directrice 117

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 3,77 (20 °C)

octanol/eau

Méthode: OCDE ligne directrice 107

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

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

Répartition entre les : Koc: 4460

compartiments

Méthode: OCDE ligne directrice 121

environnementaux

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

Répartition entre les : Koc: 445

compartiments

environnementaux

**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.

Emballages contaminés

: Vider les restes.

Éliminer comme produit non utilisé.

Ne pas réutiliser des récipients vides.

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

### 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, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

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

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 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, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

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

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 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, BISPHENOL F 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

#### RID

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082

**14.2 Désignation officielle** : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

**de transport de l'ONU** L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F 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

**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 listés dans la liste LES Canadienne.

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**ARALDITE® 2013 GB RESIN**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

|       |                                                 |
|-------|-------------------------------------------------|
| 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**

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**

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

**Texte complet pour autres abréviations**

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic | : Toxicité chronique pour le milieu aquatique                                        |
| Eye Irrit.      | : Irritation oculaire                                                                |
| Skin Irrit.     | : Irritation cutanée                                                                 |
| Skin Sens.      | : Sensibilisation cutanée                                                            |
| FR VLE          | : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS) |
| FR VLE / VME    | : Valeur limite de moyenne d'exposition                                              |

**Information supplémentaire**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autres informations | : Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication. Cette fiche de données de sécurité ne contient que des informations relatives à la sécurité et ne remplace aucune information ni spécification concernant le produit.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : L'information donnée provient de travaux qui font référence et de la littérature., L'information donnée est basée sur des expériences pratiques.

### 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 |
| Méthode de calcul |
| Méthode de calcul |
| Méthode de calcul |

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

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

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

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB RESIN

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 07.11.2017              |
| 1.3     | 05.06.2018        | 400001009962      | Date de la première version publiée:<br>27.05.2016 |

---

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® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

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

Nom commercial : ARALDITE® 2013 GB HARDENER

**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® 2013 GB HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
Date de la première version publiée: 24.04.2015

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

|                                                          |                                                                                          |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité aiguë, Catégorie 4                              | H332: Nocif par inhalation.                                                              |
| Irritation cutanée, Catégorie 2                          | H315: Provoque une irritation cutanée.                                                   |
| Lésions oculaires graves, Catégorie 1                    | H318: Provoque de graves lésions des yeux.                                               |
| Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                     | H317: Peut provoquer une allergie cutanée.                                               |
| <b>Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B</b>       | <b>H360F: Peut nuire à la fertilité.</b>                                                 |
| Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 | H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**2.2 Éléments d'étiquetage**

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

|                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pictogrammes de danger  | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mention d'avertissement | : | <b>Danger</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mentions de danger      | : | <b>H315</b> Provoque une irritation cutanée.<br><b>H317</b> Peut provoquer une allergie cutanée.<br><b>H318</b> Provoque de graves lésions des yeux.<br><b>H332</b> Nocif par inhalation.<br><b>H360F</b> Peut nuire à la fertilité.<br><b>H411</b> Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conseils de prudence    | : | <b>Prévention:</b><br><b>P201</b> Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.<br><b>P261</b> Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.<br><b>P273</b> Éviter le rejet dans l'environnement.<br><b>P280</b> Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.<br><b>Intervention:</b><br><b>P305 + P351 + P338 + P310</b> 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 |



**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
Date de la première version publiée: 24.04.2015

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>P308 + P313</b></p> <p><b>Stockage:</b><br/><b>P405</b></p> <p><b>Elimination:</b><br/><b>P501</b></p> | <p>un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.<br/>EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.</p> <p>Garder sous clef.</p> <p>Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

polyamide resin

diéthylènetriamine

bisphénol A

triéthylènetétramine

**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) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine (UVCB) | 68154-62-1<br>-<br>01-2119972322-40                       | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                                                       | 30 - 60                  |
| fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine        | 68154-62-1<br>Polymère                                    | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                                                      | 13 - 30                  |
| 2,2'-iminodi(éthylamine)                                                                   | 111-40-0<br>203-865-4<br>612-058-00-X<br>01-2119473793-27 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335 | 3 - 7                    |
| 4,4'-isopropylidenediphénol                                                                | 80-05-7                                                   | Eye Dam. 1; H318                                                                                                                                   | 3 - 7                    |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
Date de la première version publiée: 24.04.2015

|                                                                |                                               |                                                                                                                                         |         |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                | 201-245-8<br>604-030-00-0<br>01-2119457856-23 | Skin Sens. 1; H317<br>Repr. 1B; H360F<br>STOT SE 3; H335<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                                                  |         |
| Amines, polyéthylènepoly-,<br>fraction de triéthylènetétramine | 90640-67-8<br>-<br>01-2119487919-13           | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | 0,1 - 1 |

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Consulter un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
- En cas d'inhalation : Consulter un médecin après toute exposition importante.  
En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin.
- En cas de contact avec la peau : 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 : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
Enlever les lentilles de contact.  
Protéger l'oeil intact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne PAS faire vomir.  
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

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

Aucun(e) à notre connaissance.

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

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

Traitement : Traitement symptomatique et thérapie de soutien comme indiqué. Après une exposition sévère le patient doit être gardé sous contrôle médical pendant au moins 48 heures.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

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

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.

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

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

On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

**5.3 Conseils aux pompiers**

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

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

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

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate.

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

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

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 : Neutraliser à l'acide. 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**

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

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

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

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

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

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

Exigences concernant les aires de stockage et les : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
 Date de la première version publiée: 24.04.2015

conteneurs      verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Température de stockage recommandée      : 2 - 40 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage      : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

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

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

| Composants                 | No.-CAS                                                                                                                            | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle       | Base        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------|
| diéthylènetriamine         | 111-40-0                                                                                                                           | VME                                | 1 ppm<br>4 mg/m <sup>3</sup> | FR VLE      |
| Information supplémentaire | Risque d'allergie cutanée, Valeurs limites indicatives                                                                             |                                    |                              |             |
| bisphénol A                | 80-05-7                                                                                                                            | VME (Poussières inhalable)         | 10 mg/m <sup>3</sup>         | FR VLE      |
| Information supplémentaire | Substances préoccupantes en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles, Valeurs limites réglementaires contraignantes |                                    |                              |             |
|                            |                                                                                                                                    | TWA (poussière inhalable)          | 10 mg/m <sup>3</sup>         | 2009/161/EU |
| Information supplémentaire | Indicatif, À l'annexe de la directive 2009/161/UE, la référence au bisphénol A est supprimée avec effet à partir du 21 août 2018.  |                                    |                              |             |
|                            |                                                                                                                                    | TWA ((fraction inhalable))         | 2 mg/m <sup>3</sup>          | 2017/164/EU |
| Information supplémentaire | Indicatif                                                                                                                          |                                    |                              |             |

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

| Nom de la substance | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé               | Valeur                 |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| diéthylènetriamine  | Travailleurs       | Inhalation         | Effets systémiques, Exposition à court terme | 92,1 mg/m <sup>3</sup> |
|                     | Travailleurs       | Inhalation         | Effets locaux, Exposition à court terme      | 2,6 mg/m <sup>3</sup>  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
 Date de la première version publiée: 24.04.2015

|                      |               |            |                                              |                      |
|----------------------|---------------|------------|----------------------------------------------|----------------------|
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 11,4 mg/kg p.c./jour |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 15,4 mg/m3           |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets locaux, Exposition à long terme       | 1,1 mg/cm2           |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets locaux, Exposition à long terme       | 0,87 mg/m3           |
|                      | Consommateurs | Oral(e)    | Effets locaux, Exposition à court terme      | 4,88 mg/kg p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à court terme | 27,5 mg/m3           |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 4,88 mg/kg p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 4,6 mg/m3            |
| triéthylènetétramine | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à court terme | 5380 mg/m3           |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 0,57 mg/kg p.c./jour |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 1 mg/m3              |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets locaux, Exposition à long terme       | 0,028 mg/m3          |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 8 mg/kg p.c./jour    |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à court terme | 1600 mg/m3           |
|                      | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 20 mg/kg p.c./jour   |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux, Exposition à court terme      | 1 mg/cm2             |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux, Exposition à court terme      | 0,25 mg/kg p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long        | 0,29 mg/m3           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
 Date de la première version publiée: 24.04.2015

|                      |               |            |                                                            |                         |
|----------------------|---------------|------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                      | Consommateurs | Oral(e)    | terme<br>Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme | 0,41 mg/kg<br>p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux,<br>Exposition à long<br>terme               | 0,43 mg/cm <sup>2</sup> |
| diéthylènetriamine   | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à court<br>terme         | 92,1 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets locaux,<br>Exposition à court<br>terme              | 2,6 mg/m <sup>3</sup>   |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 11,4 mg/kg<br>p.c./jour |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 15,4 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets locaux,<br>Exposition à long<br>terme               | 1,1 mg/cm <sup>2</sup>  |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets locaux,<br>Exposition à long<br>terme               | 0,87 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Consommateurs | Oral(e)    | Effets locaux,<br>Exposition à court<br>terme              | 4,88 mg/kg<br>p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à court<br>terme         | 27,5 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 4,88 mg/kg<br>p.c./jour |
|                      | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 4,6 mg/m <sup>3</sup>   |
| triéthylènetétramine | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à court<br>terme         | 5380 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 0,57 mg/kg<br>p.c./jour |
|                      | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques,<br>Exposition à long<br>terme          | 1 mg/m <sup>3</sup>     |
|                      | Travailleurs  | Dermale    | Effets locaux,<br>Exposition à long<br>terme               | 0,028 mg/m <sup>3</sup> |
|                      | Consommateurs | Dermale    | Effets systémiques,<br>Exposition à court<br>terme         | 8 mg/kg<br>p.c./jour    |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
 Date de la première version publiée: 24.04.2015

|                                         |               |            |                                              |                         |
|-----------------------------------------|---------------|------------|----------------------------------------------|-------------------------|
|                                         | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à court terme | 1600 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                         | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à court terme | 20 mg/kg p.c./jour      |
|                                         | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux, Exposition à court terme      | 1 mg/cm <sup>2</sup>    |
|                                         | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux, Exposition à court terme      | 0,25 mg/kg p.c./jour    |
|                                         | Consommateurs | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 0,29 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                         | Consommateurs | Oral(e)    | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 0,41 mg/kg p.c./jour    |
|                                         | Consommateurs | Dermale    | Effets locaux, Exposition à long terme       | 0,43 mg/cm <sup>2</sup> |
| silice, amorphe, fumée, non cristalline | Travailleurs  | Inhalation | Effets systémiques, Exposition à long terme  | 4 mg/m <sup>3</sup>     |

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

| Nom de la substance  | Compartiment de l'Environnement | Valeur      |
|----------------------|---------------------------------|-------------|
| diéthylènetriamine   | Eau douce                       | 0,56 mg/l   |
| Remarques:           | Facteurs d'Évaluation           |             |
|                      | Eau de mer                      | 0,056 mg/l  |
|                      | Facteurs d'Évaluation           |             |
|                      | Sédiment d'eau douce            | 1072 mg/kg  |
|                      | Méthode de l'équilibre          |             |
|                      | Sédiment marin                  | 107,2 mg/kg |
|                      | Méthode de l'équilibre          |             |
|                      | Sol                             | 214 mg/kg   |
|                      | Méthode de l'équilibre          |             |
|                      | Eau douce - intermittent        | 0,32 mg/l   |
|                      | Facteurs d'Évaluation           |             |
| triéthylènetétramine | Eau douce                       | 190 µg/l    |
|                      | Facteurs d'Évaluation           |             |
|                      | Sédiment d'eau douce            | 95,9 mg/kg  |
|                      | Méthode de l'équilibre          |             |



**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
 Date de la première version publiée: 24.04.2015

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

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Équipement de protection individuelle**

- Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
 Lunettes de sécurité à protection intégrale  
 Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.
- Protection des mains
- Matériel : caoutchouc butyle
- Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)  
 Délai de rupture : > 8 h
- Matériel : Caoutchouc nitrile  
 Délai de rupture : 10 - 480 min
- Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
- Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches  
 Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
- 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

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Filtre de type : Filtre de type A-P

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

|                                                                       |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Aspect                                                                | : pâte                                                    |
| Couleur                                                               | : beige                                                   |
| Odeur                                                                 | : type amine                                              |
| Seuil olfactif                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| pH                                                                    | : 12 (25 °C)                                              |
| 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                                                        | : 124 °C<br>Méthode: DIN, Autre, coupelle ouverte         |
| Taux d'évaporation                                                    | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Inflammabilité (solide, gaz)                                          | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Vitesse de combustion                                                 | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Pression de vapeur                                                    | : env. 0,04 hPa (20 °C)                                   |
| Densité de vapeur relative                                            | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité relative                                                      | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité                                                               | : 0,9 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)                           |
| Solubilité(s)<br>Hydrosolubilité                                      | : pratiquement insoluble (20 °C)                          |
| Solubilité dans d'autres                                              | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

solvants

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

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

Température de décomposition : > 200 °C

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

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

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

**9.2 Autres informations**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1 Réactivité**

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

**10.2 Stabilité chimique**

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

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

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

**10.4 Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Donnée non disponible

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Donnée non disponible

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Oxydes de carbone  
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

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Toxicité aiguë par inhalation - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : 2,84 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: Méthode de calcul

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

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

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Produit:**

Espèce: Lapin  
Evaluation: Irritant  
Résultat: Irritant pour la peau.

Remarques: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

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

Espèce: Lapin  
Evaluation: Irritation sévère des yeux  
Résultat: Irritation sévère des yeux

Remarques: Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Produit:**

Remarques: A un effet sensibilisant.

Evaluation: Donnée non disponible

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

fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:  
Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

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

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 487  
Résultat: négatif

bisphénol A:

Génotoxicité in vitro

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

Triethylene tetramine:

Génotoxicité in vitro

: Concentration: 0 - 200 µg/L  
Activation du métabolisme: négatif  
Méthode: OCDE ligne directrice 482  
Résultat: négatif

**Composants:**

diéthylènetriamine:

Génotoxicité in vivo

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

Voie d'application: Oral(e)

Résultat: négatif

bisphénol A:

Génotoxicité in vivo

: Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Triethylene tetramine:

Génotoxicité in vivo

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

**Cancérogénicité****Composants:**

diéthylènetriamine:

Espèce: Souris, (mâle)

Voie d'application: Dermale

Dose: 56.3 mg/kg

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Fréquence du traitement: 3 quotidien  
Résultat: négatif

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

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

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

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

fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:

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

diéthylènetriamine:

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

bisphénol A:

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

**Composants:**

diéthylènetriamine:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 100 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 421

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Résultat: Aucune réaction secondaire.

bisphénol A:

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

Triethylene tetramine:

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

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

**Composants:**

bisphénol A:

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

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

diéthylènetriamine:

Organes cibles: Voies respiratoires

Evaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

bisphénol A:

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

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

Donnée non disponible

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

fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 1000 mg/kg

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 6 Weeks  
Nombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subaiguë

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

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

bisphénol A:  
Espèce: Chien, mâle et femelle  
NOEC: 75 mg/kg, 10  
Voie d'application: Ingestion  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Durée d'exposition: 2 160 h  
Nombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

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

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

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



**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Contact avec la peau: Donnée non disponible

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

**Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

**Composants:**

fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:

- |                                                               |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour les poissons                                    | : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 7,07 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Type de Test: Essai en semi-statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE ligne directrice 203  |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 5,18 mg/l<br>Durée d'exposition: 48 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 202         |
| Toxicité pour les algues                                      | : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 2,43 mg/l<br>Durée d'exposition: 72 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| Toxicité pour les microorganismes                             | : CE50 (boue activée): 421 mg/l<br>Durée d'exposition: 3 h<br>Type de Test: Essai en statique                                                                                                    |

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

polyamide resin:  
Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique

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

diéthylènetriamine:

Toxicité pour les poissons

: CL50 : 430 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 32 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour les algues

: CE50b (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1 164 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

: NOEC: 10 mg/l  
Durée d'exposition: 28 d  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

: NOEC: 5,6 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.20.

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol

: CE50: > 1 000 mg/kg  
Durée d'exposition: 56 d  
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)  
Méthode: OCDE ligne directrice 222

Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique

: Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

bisphénol A:

Toxicité pour les poissons

: CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 7,5 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et

: CE50 : 3,9 - 10,2 mg/l

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

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

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Méthode: OCDE Ligne directrice 202

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

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

diéthylènetriamine:

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

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

bisphénol A:

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

Triethylene tetramine:

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

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

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

diéthylènetriamine:

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

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

Triethylene tetramine:

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -2,65 (20 °C)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

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

diéthylènetriamine:  
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 19111

Triethylene tetramine:  
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 1584,9 - 5012  
Méthode: OCDE ligne directrice 106

**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.

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

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

**IATA**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(POLYAMIDE RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
Étiquettes : 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.  
(POLYAMIDE RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
Étiquettes : 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.  
(POLYAMIDE 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

**RID**

**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.  
(POLYAMIDE RESIN)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 05.09.2017      Numéro de la FDS: 400001009403      Date de dernière parution: 22.02.2017  
Date de la première version publiée: 24.04.2015

Étiquettes : 9  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
Dangereux pour l'environnement : oui

**Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**  
Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : bisphénol A

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

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 66, 51, 49, 49 bis

Autres réglementations:

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

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

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

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

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : non déterminé

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

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

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**ARALDITE® 2013 GB HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**Inventaires**

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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

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

|       |                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | : Nocif en cas d'ingestion.                                                          |
| H312  | : Nocif par contact cutané.                                                          |
| 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.                                           |
| H330  | : Mortel par inhalation.                                                             |
| H335  | : Peut irriter les voies respiratoires.                                              |
| H360F | : Peut nuire à la fertilité.                                                         |
| H411  | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H412  | : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.   |

**Texte complet pour autres abréviations**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Toxicité aiguë                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aquatic Chronic | : Toxicité chronique pour le milieu aquatique                                                                                                                                                                                                                       |
| Eye Dam.        | : Lésions oculaires graves                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eye Irrit.      | : Irritation oculaire                                                                                                                                                                                                                                               |
| Repr.           | : Toxicité pour la reproduction                                                                                                                                                                                                                                     |
| Skin Corr.      | : Corrosion cutanée                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Skin Irrit.     | : Irritation cutanée                                                                                                                                                                                                                                                |
| Skin Sens.      | : Sensibilisation cutanée                                                                                                                                                                                                                                           |
| STOT SE         | : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique                                                                                                                                                                                              |
| 2009/161/EU     | : Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission |
| 2017/164/EU     | : Directive (UE) 2017/164 de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition                                                                                                                                              |



## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

|                |                                 |                                   |                                                                                             |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>2.0 | Date de révision:<br>05.09.2017 | Numéro de la FDS:<br>400001009403 | Date de dernière parution: 22.02.2017<br>Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |
|----------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

|                   |   |                                                                                                                                                                  |
|-------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FR VLE            | : | professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives de la Commission 91/322/CEE, 2000/39/CE et 2009/161/UE |
| 2009/161/EU / TWA | : | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)                                                                               |
| 2017/164/EU / TWA | : | Valeurs limites - huit heures                                                                                                                                    |
| FR VLE / VME      | : | Valeurs limites - huit heures                                                                                                                                    |
|                   | : | Valeur limite de moyenne d'exposition                                                                                                                            |

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Acute Tox. 4      | H332         |
| Skin Irrit. 2     | H315         |
| Eye Dam. 1        | H318         |
| Skin Sens. 1      | H317         |
| <b>Repr. 1B</b>   | <b>H360F</b> |
| Aquatic Chronic 2 | H411         |

#### Procédure de classification:

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Méthode de calcul                                      |
| Sur la base de données ou de l'évaluation des produits |
| Sur la base de données ou de l'évaluation des produits |
| Méthode de calcul                                      |
| <b>Méthode de calcul</b>                               |
| 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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013 GB HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 22.02.2017              |
| 2.0     | 05.09.2017        | 400001009403      | Date de la première version publiée:<br>24.04.2015 |

---

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.