

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

Nom commercial : ARALDITE® RAPID 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 (Switzerland) GmbH  
Adresse : Klybeckstrasse 200  
CH-4057 Basel  
Suisse

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 : 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  
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145  
(24 h)  
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le	H411: Toxique pour les organismes aquatiques,

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version 1.2      Date de révision: 26.10.2020      Numéro de la FDS: 400001021215      Date de dernière parution: 02.08.2018  
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

milieu aquatique, Catégorie 2      Date d'impression 20.10.2021  
 entraîne des effets néfastes à long terme.

**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

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

Conseils de prudence : **Prévention:**  
 P261 Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.  
 P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
 P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**  
 P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
 P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

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

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane

**2.3 Autres dangers**

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

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2 Mélanges****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration (% w/w)
2,2'-[(1-	1675-54-3	Skin Irrit. 2; H315	>= 70 - < 90

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version 1.2      Date de révision: 26.10.2020      Numéro de la FDS: 400001021215      Date de dernière parution: 02.08.2018  
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

			Date d'impression 20.10.2021
méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bis oxirane	216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 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 épichlorohydrine

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

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

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

Aucun(e) à notre connaissance.

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

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

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

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

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

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

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Composés halogénés**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.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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

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

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

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

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

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

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

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

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

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

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

## ARALDITE® RAPID RESIN

Version 1.2      Date de révision: 26.10.2020      Numéro de la FDS: 400001021215      Date de dernière parution: 02.08.2018  
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

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

## 8.1 Paramètres de contrôle

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

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0893 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,7 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6,66 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,16 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3,33 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,33 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Eau douce	0,006 mg/l
	Remarques: Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,341 mg/kg poids sec (p.s.)

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version 1.2      Date de révision: 26.10.2020      Numéro de la FDS: 400001021215      Date de dernière parution: 02.08.2018  
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,034 mg/kg poids sec (p.s.)
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,065 mg/kg poids sec (p.s.)
	Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	Eau douce	0,024 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,002 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,084 mg/kg poids sec (p.s.)
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,008 mg/kg poids sec (p.s.)
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,003 mg/kg poids sec (p.s.)
	Méthode de l'équilibre	
	Oral(e)	0,028 mg/kg

**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

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

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

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

- Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
- Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques (A-P)

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

- Aspect : liquide
- Couleur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Odeur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Seuil olfactif : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- pH : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Point de fusion/point de congélation : 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 : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Taux d'évaporation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Vitesse de combustion : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Pression de vapeur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Densité de vapeur relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Densité relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Densité : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Solubilité(s)  
Hydrosolubilité : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

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

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

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

Viscosité : 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 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**Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
Composés halogénés**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : &gt; 2 000 mg/kg

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

- Produit

Méthode: Méthode de calcul

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

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

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

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

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

Espèce: Lapin

Durée d'exposition: 4 h

Evaluation: Irritant pour la peau.

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Irritant pour la peau.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Irritation de la peau

BPL: oui

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

Espèce: Non attribuée

Méthode: OCDE ligne directrice 437

Résultat: Irritation des yeux

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

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

Type de Test: Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

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

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Cochon d'Inde

Méthode: OCDE ligne directrice 406

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

BPL: oui

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

Evaluation: Donnée non disponible

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

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

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: sans activation métabolique  
Résultat: positif

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

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse  
Concentration: 10 - 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif  
BPL: oui  
Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois  
Concentration: 1 - 100 µg/L  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif  
BPL: oui  
Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

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

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

BPL: non

Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

**Composants:**

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

Génotoxicité in vivo : Type de Test: test in vivo  
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle)  
Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 3333, 10000 mg/kg  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation du gène  
Espèce utilisée pour le test: Rat (mâle)  
Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day  
Méthode: OCDE ligne directrice 488  
Résultat: négatif

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle)  
Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 4 d  
Dose: 187.5 - 750 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif  
BPL: oui

Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée  
Espèce utilisée pour le test: Rat  
Type de cellule: Cellules du foie  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 486  
Résultat: négatif

**Composants:**

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales., Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

**Cancérogénicité****Composants:**

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

Espèce: Rat, mâle

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Fréquence du traitement: 7 jours / semaine

Dose sans effet toxique observé: 15 mg/kg p.c./jour

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Organes cibles: Organes digestifs

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day

Fréquence du traitement: 3 jours / semaine

Dose sans effet observé: 0,1 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Organes cibles: Organes digestifs

Espèce: Rat, femelle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day

Fréquence du traitement: 5 jours / semaine

Dose sans effet observé: 100 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Espèce: Rat, femelle

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Fréquence du traitement: 7 jours / semaine

Dose sans effet toxique observé: 100 mg/kg p.c./jour

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Organes cibles: Organes digestifs

Espèce: Rat, femelles

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Fréquence du traitement: 7 jours / semaine

Dose sans effet observé: 2 mg/kg p.c./jour

Méthode: OCDE ligne directrice 453

Résultat: négatif

Organes cibles: Organes digestifs

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

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

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 50, 180, 540 or 750 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 238 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet observé:  
540 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet observé: 750 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.

**Composants:**

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

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 0, 30, 100 or 300 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 28 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: Autres lignes directrices  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 20, 60 or 180 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 60 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 180 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 60, 180 and 540 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 10 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

observé: 180 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique  
observé: > 540 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:**

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/30/100/300 mg/kg bw/day  
Durée d'un traitement unique: 17 d  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique  
observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique  
observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données  
de substances similaires.

Toxicité pour la reproduction : Donnée non disponible  
- Evaluation

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

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

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

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 50 mg/kg

Voie d'application: par voie orale (gavage)

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

Dose: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day

Méthode: OCDE ligne directrice 408

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: >= 10 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

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

Dose: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day

Méthode: OCDE ligne directrice 411

Espèce: Souris, mâle

NOAEL: 100 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

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

Dose: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

Méthode: OCDE ligne directrice 411

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 200 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 28 dNombre d'expositions: daily

Dose: 25, 100, 200, 400 mg/kg

Méthode: Toxicité subaiguë

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 263 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 90 hNombre d'expositions: daily

Dose: 0,30,100,300 mg/kg bw/day

Méthode: OCDE ligne directrice 408

BPL: oui

Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

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

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

Ingestion: Donnée non disponible

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

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

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 2 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 1,8 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 : 11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 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

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

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 24 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

- Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203  
BPL: non
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 75 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 24 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
BPL: non
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 160 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: oui
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 40 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: oui
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 (boue activée): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209  
BPL: non

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

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

- Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: Boue activée, non adaptée  
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

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

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

**1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:****Biodégradabilité**

: Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 43 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F  
BPL: oui

Type de Test: aérobique  
Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 38 %  
Lié à: Carbone organique dissous (COD)  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301E  
BPL: non

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

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

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

**1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:**

Coefficient de partage: n-  
octanol/eau : log Pow: -0,269 (25 °C)  
pH: 6,7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117  
BPL: oui

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 12,59  
Méthode: OCDE ligne directrice 121

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Produit:**

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

**12.6 Autres effets néfastes****Produit:**

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

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

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

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

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

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

(BISPHENOL A 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

**IATA (Passager)**

Dangereux pour l'environnement : oui

**IATA (Cargo)**

Dangereux pour l'environnement : oui

**IMDG**

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

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

**14.4 Groupe d'emballage** : III

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)

**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.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

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

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 9

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Dangereux pour : oui

l'environnement

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

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

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**REACH - Liste des substances soumises à autorisation : Non applicable  
(Annexe XIV)REACH - Listes des substances extrêmement : Ce produit ne contient pas de  
préoccupantes candidates en vue d'une autorisation substances extrêmement  
(Article 59). préoccupantes (Règlement (CE) No  
1907/2006 (REACH), Article 57).

Ordonnance PIC, OPICChim (814.82) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise  
des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.E2 DANGERS POUR  
L'ENVIRONNEMENTOrdonnance sur la protection contre les accidents majeurs  
Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection : 20 000 kg  
contre les accidents majeurs (OPAM 814.012)

Autres réglementations:

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et  
Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) :  
Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette  
substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation  
professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de  
formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de  
formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance /  
cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de  
18 ans.

**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 : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 20.10.2021

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

**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.

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.

H332 : Nocif par inhalation.

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

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

**Texte complet pour autres abréviations**

Acute Tox. : Toxicité aiguë

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

Eye Dam. : Lésions oculaires graves

Eye Irrit. : Irritation oculaire

Skin Irrit. : Irritation cutanée

Skin Sens. : Sensibilisation cutanée

**Classification du mélange:****Procédure de classification:**

**ARALDITE® RAPID RESIN**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02.08.2018
1.2	26.10.2020	400001021215	Date de la première version publiée: 06.12.2017

			Date d'impression 20.10.2021
Skin Irrit. 2	H315		Méthode de calcul
Eye Irrit. 2	H319		Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Skin Sens. 1	H317		Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2	H411		Méthode de calcul

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

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

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

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

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

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

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

Nom commercial : ARALDITE® RAPID HARDENER

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

Utilisation de la substance/du mélange : Adhésifs

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH  
Adresse : Klybeckstrasse 200  
CH-4057 Basel  
Suisse

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 : 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  
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145  
(24 h)  
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Irritation oculaire, Catégorie 2 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 13.12.2019      Numéro de la FDS: 400001007755      Date de dernière parution: 09.10.2018  
 Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H317      Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H319      Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H412      Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
 P261      Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.  
 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.  
 P337 + P313      Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.  
 P362 + P364      Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

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

**2.3 Autres dangers**

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

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2 Mélanges****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration (% w/w)
2,2'-[Éthane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 -	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Aquatic Chronic2; H411	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-	10563-29-8	Acute Tox.4; H302	>= 1 - < 3

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 13.12.2019      Numéro de la FDS: 400001007755      Date de dernière parution: 09.10.2018  
 Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

dimethylpropane-1,3-diamine	234-148-4 01-2119970376-29	Skin Corr.1A; H314 Skin Sens.1B; H317	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1B; H317 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic3; H412	>= 1 - < 2,5

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

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

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

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

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

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

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

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

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

**5.3 Conseils aux pompiers**

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

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

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

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

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

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

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

locales.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 13.12.2019      Numéro de la FDS: 400001007755      Date de dernière parution: 09.10.2018  
 Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

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

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

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

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

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

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

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Eau douce	0,084 mg/l
	Eau de mer	0,008 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	0,2 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,84 mg/l
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Eau douce	9,2 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
Remarques:	Eau de mer	0,92 µg/l
	Facteurs d'Évaluation	
Remarques:	Eau douce - intermittent	92 µg/l

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 13.12.2019      Numéro de la FDS: 400001007755      Date de dernière parution: 09.10.2018  
 Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	18,1 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,0336 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,00336 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,00132 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	

**8.2 Contrôles de l'exposition****Équipement de protection individuelle**

Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
 Lunettes de sécurité à protection intégrale  
 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  
 Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Gants résistants aux solvants (caoutchouc butyle)

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.

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

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

Filtre de type : Type de vapeur organique (A)

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

Aspect : liquide

Couleur : jaune clair

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	13.12.2019	400001007755	09.10.2018
			Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Odeur	: légère
Seuil olfactif	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de fusion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: > 100 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée
Taux d'évaporation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Vitesse de combustion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / 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	: < 0,01 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	: 1,165 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	

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Viscosité, dynamique : 20 000 - 40 000 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

**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 d'azote (NO<sub>x</sub>)  
La combustion produit des fumées délétères et toxiques.  
Oxydes de carbone

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

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2 300 mg/kg  
- Produit

**Composants:**

2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):  
Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique  
après une inhalation de courte durée.

**Composants:**

2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):  
Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

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

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle): > 1 ml/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): 0.51 mL/kg bw  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

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

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

Evaluation: N'est pas irritant lorsqu'il est appliqué à la peau humaine.

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

Résultat: Irritant pour les yeux, réversible en 7 jours

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

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

Evaluation: Donnée non disponible

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

2,2'-[Éthane-1,2-diylbis(oxy)]bis(éthanethiol):

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames  
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif  
BPL: oui

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

: Type de Test: Test de mutation du gène  
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OECD Test Guideline 490  
Résultat: négatif

: Système d'essais: Lymphocytes humains  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 487  
Résultat: négatif

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

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

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

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

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

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

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

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0      Date de révision: 13.12.2019      Numéro de la FDS: 400001007755      Date de dernière parution: 09.10.2018  
Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

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

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

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

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Donnée non disponible

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Donnée non disponible

**Cancérogénicité****Composants:**

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

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 20 mois

Fréquence du traitement: 3 quotidien

Résultat: négatif

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

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

2,2'-[Éthane-1,2-diylbis(oxy)]bis(éthanethiol):

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle

Dose: 50, 100, 150 mg/kg

Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 50 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet toxique observé: 50 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 421

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

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 422

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité.

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

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 422

Remarques: Aucun effet indésirable n'a été signalé

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

Espèce: Rat

Dose: 0, 10, 25, 50 mg/kg

Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 25 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet toxique observé: 50 Poids corporel mg / kg

Fertilité: Dose sans effet toxique observé: 50 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 422

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

Incidences sur le

développement du fœtus

: Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg

Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg

Toxicité embryo-fœtale.: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 422

Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

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

Toxicité pour la reproduction

- Evaluation

: Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée****Composants:****2,2'-[Éthane-1,2-diylbis(oxy)]bis(éthanethiol):**

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 60 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Dose: 20, 60, 180 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 407

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOEC: 550  
Voie d'application: Inhalation  
Atmosphère de test: vapeur  
Durée d'exposition: 3 WeeksNombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

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

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

N,N,4-triméthylpiperazine-1-éthylamine:  
Espèce: Rat  
NOAEL: 25 mg/kg  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 10, 25, 50mg/kg bw  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Organes cibles: Cerveau, Voies respiratoires, Testicules  
Evaluation: La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie 2.

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Ingestion: Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ingestion: Donnée non disponible

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

Évaluation Ecotoxicologique

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

**Composants:**

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

Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 5,7 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en semi-statique  
 Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 0,76 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 3,11 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
 BPL: oui

Évaluation Ecotoxicologique

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

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 9,2 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 21 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): 181 mg/l  
Durée d'exposition: 16 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38 412 Part 8
- 2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 175 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 (Palaeomonetes vulgaris (Crevette d'eau douce)): 718 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau de mer
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 84 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 6,25 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- N,N,4-triméthylpiperazine-1-éthylamine:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 29 mg/l

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

	Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 66 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 29 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Évaluation Ecotoxicologique Toxicité chronique pour le milieu aquatique	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

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

Biodégradabilité	: Type de Test: aérobique Inoculum: boue activée Concentration: 38,2 mg/l Résultat: N'est pas biodégradable. Biodégradation: < 10 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A
------------------	---

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

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

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

Biodégradabilité	: Type de Test: aérobique Inoculum: Boue activée, non adaptée Concentration: 2 mg/l Résultat: N'est pas biodégradable. Biodégradation: 4 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE ligne directrice 301D
------------------	---

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

Biodégradabilité	: Résultat: N'est pas biodégradable. Biodégradation: 0 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B
------------------	---

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

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,5

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

2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phenol:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Pow: >= 0,219 (21,5 °C)  
log Pow: -0,66 (21,5 °C)  
Méthode: OPPTS 830.7550

**12.4 Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Produit:**

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

**12.6 Autres effets néfastes****Produit:**

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

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

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

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

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

**IATA**

**14.1 Numéro ONU** : UN 1760

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Corrosive liquid, n.o.s.  
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : Class 8 - Corrosive substances

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 856

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 852

**IMDG**

**14.1 Numéro ONU** : UN 1760

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 8

EmS Code : F-A, S-B

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Polluant marin : non

**ADR**

**14.1 Numéro ONU** : UN 1760

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 8

**14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 8

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Dangereux pour l'environnement : non

**RID**

**14.1 Numéro ONU** : UN 1760

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**14.3 Classe(s) de danger** : 8

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

**pour le transport****14.4 Groupe d'emballage** : III

Étiquettes : 8

**14.5 Dangers pour l'environnement**

Dangereux pour l'environnement : non

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

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

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

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

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

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).

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.  
Non applicable

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs

Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM 814.012) : Non applicable

Autres réglementations:

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

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

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 09.10.2018
2.0	13.12.2019	400001007755	Date de la première version publiée: 09.10.2018

Date d'impression 20.10.2021

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**Inventaires**

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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.

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 : Provoque de graves lésions des yeux.

H332 : Nocif par inhalation.

H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

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

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

**Texte complet pour autres abréviations**

Acute Tox. : Toxicité aiguë

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

Eye Dam. : Lésions oculaires graves

Skin Corr. : Corrosion cutanée

Skin Sens. : Sensibilisation cutanée

STOT RE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

**ARALDITE® RAPID HARDENER**

Version 2.0	Date de révision: 13.12.2019	Numéro de la FDS: 400001007755	Date de dernière parution: 09.10.2018 Date de la première version publiée: 09.10.2018
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Date d'impression 20.10.2021

Classification du mélange:		Procédure de classification:
Eye Irrit. 2	H319	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Skin Sens. 1	H317	
Aquatic Chronic 3	H412	

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

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

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

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

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

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