

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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 : 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'urgenceNuméro 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® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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 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 : 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.
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.
P391 Recueillir le produit répandu.

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.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 50,005 mg/kg	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 3
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
acétate de n-butyle	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central)	>= 1 - < 10

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

		EUH066	
--	--	--------	--

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

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

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Traiter de façon symptomatique.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.
- 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.

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.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO₂)
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

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
Oxydes d'azote (NO_x)

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

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 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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 : Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées.
Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.
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.

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.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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
acétate de n-butyle	123-86-4	VME	150 ppm 710 mg/m ³	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			
		VLCT (VLE)	200 ppm 940 mg/m ³	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
Information supplémentaire	Indicatif			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
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
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,53 mg/m ³
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	2,1 mg/m ³
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,150 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	0,600 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,130 mg/m ³
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	0,130 mg/m ³
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,075 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	0,075 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,075 mg/kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
 Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,7 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	7,5 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	3,7 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	7,5 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,67 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,65 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,65 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,2 mg/kg
N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,59 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,167 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(diméthylaminométhyl)phénol	Eau douce	0,046 mg/l
	Eau de mer	0,005 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	0,262 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine	Eau douce - intermittent	0,46 mg/l
	Sol	0,025 mg/kg
	Eau de mer	0,92 µg/l
	Eau douce - intermittent	92 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	18,1 mg/l
N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine	Sédiment d'eau douce	0,0336 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,0034 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,0013 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau douce	0,029 mg/l
	Eau de mer	0,0029 mg/l
N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine	Sédiment d'eau douce	0,118 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,012 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Sol	0,0066 mg/kg poids sec (p.s.)

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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 : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 10 - 480 min
- Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)
Délai de rupture : > 8 h
- Remarques : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. 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.
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. 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.
L'équipement doit être conforme à l'EN 14387
- 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**

Etat physique : liquide

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Couleur	: jaune
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 fusion/point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point/intervalle d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: 100 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	: 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 kPa
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	: 1,165 (25 °C)
Densité	: 1,165 g/cm ³ (25 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: pratiquement insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température d'auto-inflammabilité	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Viscosité Viscosité, dynamique	: 20 000 - 40 000 mPa,s (25 °C)

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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 dangereuxProduits de décomposition dangereux : monoxyde de carbone
dioxyde de carbone
Oxydes d'azote (NOx)**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë****Produit:**Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg
Méthode: Méthode de calculToxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul**Composants:****2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 50 - 300 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423Estimation de la toxicité aiguë: 50,005 mg/kg
Méthode: Méthode de calculToxicité 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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 1 669 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

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

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 2 169 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
Evaluation: Le composant/mélange est moins toxique après une seule ingestion.

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-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): 200 - 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
BPL: oui
Evaluation: Le composant/mélange est toxique après une seule ingestion.

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.

acétate de n-butyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 8 800 mg/kg
DL50 (Souris): 7 060 mg/kg
DL50 (Lapin): 7 437 mg/kg
DL50 (Cochon d'Inde): 4 700 mg/kg
DL50 (Rat, femelle): 10 760 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 17 600 mg/kg
DL50 (Lapin, mâle et femelle): 14 112 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée**Produit:**

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Espèce : Epiderme humain
Méthode : OCDE ligne directrice 439
Résultat : Pas d'irritation de la peau

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

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Provoque de graves brûlures.
BPL : oui

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

Espèce : Lapin
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Corrosif après 1 à 4 heures d'exposition

Espèce : Barrière bio macromoléculaire synthétique
Méthode : OCDE ligne directrice 435
Résultat : Corrosif après 1 à 4 heures d'exposition

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Espèce : Lapin
Evaluation : Provoque de graves brûlures.
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

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

Espèce : Lapin
Résultat : Irritation légère des yeux

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

Espèce : Cornée bovine
Méthode : OCDE ligne directrice 437
Résultat : Pas d'irritation des yeux

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

Evaluation : Risque de lésions oculaires graves.
Résultat : Risque de lésions oculaires graves.
BPL : non

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

Espèce : Lapin
Evaluation : Corrosif
Méthode : Autres lignes directrices

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Résultat : Corrosif

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Résultat : Corrosif

Sensibilisation respiratoire ou cutanée**Produit:**

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

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

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

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

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.
BPL : oui

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

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Résultat : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

acétate de n-butyle:

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales**Composants:****2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli
Activation du métabolisme: avec ou sans activation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif
BPL: oui

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 : Type de Test: test in vitro
Système d'essais: Lymphocytes humains
Activation du métabolisme: avec ou sans activation
métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 487
Résultat: négatif
BPL: oui

Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation
métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

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

Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium and E. coli
Activation du métabolisme: avec ou sans activation
métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

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

Génotoxicité in vitro : Concentration: 5000 µg/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

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

Type de Test: essai de mutation inverse
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

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

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

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo
Espèce: Souris (mâle et femelle)
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Dose: 175/350/560 mg/kg bw /day
Résultat: négatif
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Espèce	:	Souris, mâle
Voie d'application	:	Dermale
Durée d'exposition	:	20 mois
Dose	:	1.25/56.3 mg/animal
Fréquence du traitement	:	3 quotidien
NOAEL	:	>= 56,3 Poids corporel mg / kg
Résultat	:	négatif
Remarques	:	L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Toxicité pour la reproduction**Composants:****2,2'-[Ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Effets sur la fertilité	:	Espèce: Rat, mâle et femelle Dose: 50, 100, 150 mg/kg Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg Méthode: OCDE ligne directrice 421
-------------------------	---	--

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

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: OCDE ligne directrice 422 Espèce: Rat, mâle et femelle Voie d'application: Oral(e) Dose: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 15 Poids corporel mg / kg Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 15 Poids corporel mg / kg Méthode: OCDE ligne directrice 422 Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité. BPL: oui
-------------------------	---	---

Incidences sur le développement du fœtus	:	Espèce: Rat, mâle et femelle Voie d'application: Oral(e) Dose: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d Toxicité maternelle générale: NOAEL: 15 Poids corporel mg / kg Méthode: OCDE ligne directrice 422 Résultat: Non classé BPL: oui
--	---	--

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.
--	---	---

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Effets sur la fertilité : 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-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Effets sur la fertilité : Type de Test: OCDE ligne directrice 422
Espèce: Rat, mâle et femelle
Dose: 0, 10, 25, 50 mg/kg
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg
Fertilité: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422
Résultat: négatif

acétate de n-butyle:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle
Fertilité: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
Méthode: OCDE ligne directrice 416

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle
Souche: Sprague-Dawley
Voie d'application: Inhalation
Toxicité pour le développement: NOAEC Parent: 1 500 ppm
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**Composants:****acétate de n-butyle:**

Voies d'exposition : Inhalation
Organes cibles : Effets narcotiques
Evaluation : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

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

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 60 mg/kg

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Voie d'application : Oral(e)
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 mg/m³
Voie d'application : Inhalation
Atmosphère de test : vapeur
Durée d'exposition : 3 w 6 h
Nombre d'expositions : 5 d/w
Dose : 550 mg/m³
Méthode : Toxicité subchronique
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Espèce : Souris, mâle
NOAEL : >= 56,3 mg/kg/d
Voie d'application : Contact avec la peau
Nombre d'expositions : 3 d
Méthode : Toxicité chronique
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 1000 ppm
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 90 d
Méthode : OCDE ligne directrice 408
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

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

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOEL : 15 mg/kg
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 1 032 h
Nombre d'expositions : 7 d
Méthode : Toxicité subaiguë

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 50 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 6 - 10 weeks
Nombre d'expositions : 7 days/week
Dose : 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Méthode : OCDE ligne directrice 422
BPL : oui

acétate de n-butyle:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 2,4 mg/l
Voie d'application : Inhalation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Atmosphère de test : vapeur

Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Expérience de l'exposition humaine

Donnée non disponible

Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

Effets neurologiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Composants:****2,2'-[Éthane-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
Facteur M (Toxicité aiguë)	:	1

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

pour le milieu aquatique)

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

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

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

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
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

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
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

NOEC (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 5,7 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 : CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 181 mg/l
Durée d'exposition: 16 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: DIN 38 412 Part 8
BPL: non

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 29 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)): 66 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 (Micro-Algue)): 29 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 3,2 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 1 000 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
BPL: oui

Évaluation Ecotoxicologique

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version 2.0 Date de révision: 25.02.2022 Numéro de la FDS: 400001021216 Date de dernière parution: 28.09.2021
Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

acétate de n-butyle:

- Toxicité pour les poissons : CE50 (Menidia beryllina (Capucette barrée)): 185 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 18 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 : 205 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
CE50 : 44 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 674,7 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
- Toxicité pour les microorganismes : IC0 : 1 200 mg/l
Durée d'exposition: 24 h

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 : Type de Test: aérobique
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 100 %
Lié à: Carbone organique dissous (COD)
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A
BPL: oui

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Méthode: OCDE ligne directrice 301D

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

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

acétate de n-butyle:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 98 %
Durée d'exposition: 28 d

12.3 Potentiel de bioaccumulation**Composants:****N'-(3-aminopropyl)-N,N-diméthylpropane-1,3-diamine:**

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: -0,56 (25 °C)
pH: 11,6
Méthode: OCDE ligne directrice 107

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

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

N,N,4-triméthylpipérazine-1-éthylamine:

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: -0,591 (21 °C)
pH: 9,6

acétate de n-butyle:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 4 - 14

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 Propriétés perturbant le système endocrinien**Produit:**

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 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 : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
ADR	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN : 9

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage : III

Code de classification : M6

Numéro d'identification du danger : 90

Étiquettes : 9

ADR

Groupe d'emballage : III

Code de classification : M6

Numéro d'identification du danger : 90

Étiquettes : 9

Code de restriction en tunnels : (-)

RID

Groupe d'emballage : III

Code de classification : M6

Numéro d'identification du danger : 90

Étiquettes : 9

IMDG

Groupe d'emballage : III

Étiquettes : 9

EmS Code : F-A, S-F

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964

Instruction d'emballage (LQ) : Y964

Groupe d'emballage : III

Étiquettes : Miscellaneous

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	964
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y964
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Miscellaneous

14.5 Dangers pour l'environnement**ADN**

Dangereux pour l'environnement	:	oui
--------------------------------	---	-----

ADR

Dangereux pour l'environnement	:	oui
--------------------------------	---	-----

RID

Dangereux pour l'environnement	:	oui
--------------------------------	---	-----

IMDG

Polluant marin	:	oui
----------------	---	-----

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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 - 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.

E2	:	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT
----	---	------------------------------

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

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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

Autres réglementations:

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

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

- DSL : Ce produit contient un ou plusieurs composants qui ne sont pas listés dans les listes LIS et LES Canadiennes.
- AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- NZIoC : N'est pas en conformité avec l'inventaire
- 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
- TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- TSCA : Dans l'inventaire de la TSCA ou conforme à la partie afférente concernant les substances actives

Inventaires

AICS (Australie), AIIC (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOIC (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).

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H226	: Liquide et vapeurs inflammables.
H301	: Toxique en cas d'ingestion.
H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H312	: Nocif par contact cutané.
H314	: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H336	: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très 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.
EUH066	: L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Acute	: Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Flam. Liq.	: Liquides inflammables
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
STOT SE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2019/1831/EU	: Europe. Directive 2019/1831/UE de la Commission établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
2019/1831/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2019/1831/EU / STEL	: Limite d'exposition à court terme
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	: Valeurs limites d'exposition à court terme

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Procédure de classification:

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® RAPID HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.09.2021
2.0	25.02.2022	400001021216	Date de la première version publiée: 06.12.2017

Date d'impression 29.06.2022

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.