XB 5979 HARDENER

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	02.03.2021	400001007681	Date de la première version publiée: 02.03.2021

Date d'impression 04.01.2024

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : XB 5979 HARDENER

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : V0QE-H054-Q000-6ACP

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

Utilisation de la substance/du mélange : Composant utilisé pour la fabrication de parties pour l'isolation électrique

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Adresse : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgique
Téléphone : +41 61 299 20 41
Téléfax : +41 61 299 20 40

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:
ANGERS: 02 41 48 21 21
BORDEAUX: 05 56 96 40 80
LILLE: 0 825 812 822
LYON: 04 72 11 69 11
MARSEILLE 04 91 75 25 25
NANCY: 03 83 32 36 36
PARIS: 01 40 05 48 48
RENNES: 02 99 59 22 22
STRASBOURG: 03 88 37 37 37
TOULOUSE: 05 61 77 74 47
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H312: Nocif par contact cutané.
Corrosion cutanée, Catégorie 1	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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 : Danger

Mentions de danger :

H302 + H312 + H332	Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P260	Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une

protection auditive.

Intervention:

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

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

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

P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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 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

Nature chimique : Polyamines

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 01-2119514687-32	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 25 - < 30
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	6864-37-5 229-962-1 612-110-00-1 01-2119497829-12	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (Foie, Reins, Glande surrénale, Coeur, Sang) Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25
3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile	69852-45-5 274-159-1 01-2120271349-49	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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	>= 3 - < 5

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.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.
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	:	Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
En cas de contact avec les yeux	:	Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital. Enlever les lentilles de contact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
En cas d'ingestion	:	Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement	:	Traiter de façon symptomatique.

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 (NOx) Ammoniaque

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.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

6.4 Référence à d'autres rubriques

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. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.
Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	:	Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
Mesures d'hygiène	:	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs	:	Entrée interdite à toute personne étrangère au service. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.
Précautions pour le stockage en commun	:	Ne pas entreposer près des acides.
Température de stockage recommandée	:	2 - 40 °C
Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage	:	Stable dans des conditions normales.

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

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

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

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,6 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,96 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,06 mg/kg
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	20,1 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Effets locaux, Exposition à court terme	20,1 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à long terme	0,526 mg/kg p.c./jour
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Travailleurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	3,9 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	1,1 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques	0,97 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,56 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,56 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)	Eau douce	0,4 mg/l
	Eau de mer	0,04 mg/l
	Eau douce - intermittent	0,046 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	1,6 mg/l
	Sédiment d'eau douce	17,4 mg/kg
	Sédiment marin	1,74 mg/kg
	Sol	4,56 mg/kg
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Eau douce	0,06 mg/l
	Eau de mer	0,006 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	3,18 mg/l
	Sédiment d'eau douce	5,784 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,578 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	1,121 mg/kg poids sec (p.s.)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Eau douce	0,00434 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,00043 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,0434 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	3,84 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	434,02 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	43,4 mg/kg

	Méthode de l'équilibre	
	Sol	86,78 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Eau de mer	0,92 µg/l
	Eau douce - intermittent	92 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	18,1 mg/l
	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.)

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 éthylvinylique 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 : Vêtements étanches

corps		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 protégeant des vapeurs organiques (A) En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique	:	liquide
Couleur	:	jaune
Odeur	:	légère
Seuil olfactif	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	:	12,7 (20 °C) Concentration: 500 g/l
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	:	> 112 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
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	:	< 0,0001 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	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	partiellement soluble (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	:	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 : Acides forts
Des bases fortes
Oxydants forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	:	dioxyde de carbone monoxyde de carbone Oxydes d'azote (NOx) ammoniac, anhydre Aldéhydes Cétones

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale - Produit	:	Estimation de la toxicité aiguë : 1 274 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - Produit	:	Estimation de la toxicité aiguë : 1,69 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée - Produit	:	Estimation de la toxicité aiguë : 1 204 mg/kg 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

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**
Espèce: Epiderme humain
Evaluation: Irritant
Méthode: OCDE ligne directrice 439
Résultat: Irritant pour la peau.

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**
Espèce: Lapin
Evaluation: Provoque des brûlures.

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Provoque des brûlures.

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**
Espèce: Lapin
Durée d'exposition: 24 h

Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Irritant pour la peau.
BPL: non

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Provoque de graves brûlures.
BPL: oui

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**
Espèce: Lapin
Evaluation: Irritation sévère des yeux
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Effets irréversibles sur les yeux

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
Espèce: Lapin
Durée d'exposition: 24 h
Evaluation: Corrosif
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Corrosif

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.
BPL: non

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine**:**
Evaluation: Risque de lésions oculaires graves.
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.
BPL: non

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**
Voies d'exposition: Peau
Espèce: Souris
Evaluation: Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1A.
Méthode: OCDE ligne directrice 429
Résultat: A un effet sensibilisant.

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**
Voies d'exposition: Peau
Espèce: Cochon d'Inde
Evaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Méthode: OCDE ligne directrice 406

Résultat: A un effet sensibilisant.

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
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.

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**
Type de Test: Test d'optimisation de Maurer
Voies d'exposition: Dermale
Espèce: Rat
Résultat: négatif

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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

Evaluation: Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**

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

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

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
Concentration: 2 mg/ml

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

: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Concentration: 1375 µg/L
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: négatif

: Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Concentration: 5000 ug/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Génotoxicité in vitro : 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: négatif

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

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

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Concentration: 25, 75, 225, 675 and 2025 µg/0

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: essai de mutation inverse
Résultat: négatif

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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 tryphimurium and E. coli
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Composants:

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle et femelle)
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 500 mg/kg
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.12.
Résultat: négatif

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Donnée non disponible

Cancérogénicité

Composants:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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
Dose sans effet toxique observé: >= 56,3 Poids corporel mg / kg
Résultat: négatif
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**
Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 422

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 15, 50 and 100 mg/kg/day
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**
Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 25,75 and 150 milligramme par kilogramme
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 150 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet toxique observé: 150 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F2: NOAEL: 150 Poids corporel mg / kg
Méthode: Ces informations ne sont pas disponibles.

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine**:**
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: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet toxique observé: 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

Composants:

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Incidences sur le développement du fœtus	:	Espèce: Rat, femelle Voie d'application: Oral(e) Dose: 10/50/250 milligramme par kilogramme Toxicité maternelle générale: Dose sans effet observé: 50 Poids corporel mg / kg Méthode: OCDE ligne directrice 414 Résultat: Aucune incidence tératogène.

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 5, 15 and 45 mg/kg bw /day
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 5 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique observé: 45 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 15 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422
Résultat: Non classé
BPL: oui

Composants:

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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

Composants:

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
Voies d'exposition: Ingestion
Organes cibles: Foie, Reins, Glande surrénale, Coeur, Sang
Evaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 1000
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 6 WeeksNombre d'expositions: 7 d
Méthode: Toxicité subaiguë

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 60 mg/kg
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 90 d Dose: 20, 60, 160 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 408
Organes cibles: Reins

Espèce: Rat, mâle et femelle
NOEC: 200
Voie d'application: Inhalation
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Durée d'exposition: 216 hNombre d'expositions: 6h
Méthode: Toxicité subaiguë
Organes cibles: irritation des voies respiratoires

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOEC: 12
Voie d'application: Inhalation
Atmosphère de test: vapeur
Nombre d'expositions: 5 days/week
Méthode: OCDE ligne directrice 413

Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 2,5 mg/kg
Voie d'application: par voie orale (gavage)
Durée d'exposition: 3 months Nombre d'expositions: 5 days/week
Dose: 2.5, 12, 60 mg/kg bw/day
Méthode: OCDE ligne directrice 408
Organes cibles: Foie, Sang, Reins, Glande surrénale, Coeur

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle

NOEC: 550
Voie d'application: Inhalation
Atmosphère de test: vapeur
Durée d'exposition: 3 w 6 hNombre 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
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
Voie d'application: Oral(e)
Durée d'exposition: 90 dMéthode: OCDE ligne directrice 408
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité à dose répétée - Evaluation : Donnée non disponible

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

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
Ingestion: Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 7,07 mg/l Durée d'exposition: 96 h Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 7,07 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 4,34 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 (boue activée): 384 mg/l Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 209

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 110 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en semi-statique

Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 23 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 37 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3.

EC10 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 11,2 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3.

Toxicité pour les microorganismes : EC10 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 1 120 mg/l
Durée d'exposition: 18 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: Mesuré

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 3 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Remarques: Dose sans effet observé

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): 22,4 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)): 4,57 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 : CE50 (autre): 7,9 mg/l

algues/plantes aquatiques
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 : EC20 (boue activée): 160 mg/l
Durée d'exposition: 30 min
Type de Test: Essai en statique
Méthode: ISO 8192

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 4 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
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.

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**

Toxicité pour les poissons : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): >= 62 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en semi-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 : NOEC (Daphnia magna (Grande daphnie)): 100 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EyC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 30 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 62 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 12,5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : NOEC (boue activée): 1 000 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

CE50 (boue activée): 6,6 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Inhibition de la respiration
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 - 70 %
Durée d'exposition: 74 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 6,9 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 8 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.A.

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C

Inoculum: boue activée
Résultat: N'est pas biodégradable.
Biodégradation: < 1 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 302B

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Boues domestique
Concentration: 100 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: Mesuré 7 %
Lié à: Demande Biochimique en Oxygène
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

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

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): env. 1 yr (25

°C)
pH: 7

Dégradation par périodes de demi-vie: env. 1 yr (25 °C)
pH: 9

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-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

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 10,34

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 0,99 (23 °C) pH: 6,34 Méthode: OCDE ligne directrice 107

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Bioaccumulation	:	Espèce: Cyprinus carpio (Carpe) Durée d'exposition: 28 d Facteur de bioconcentration (FBC): < 60 Substance d'essai: Eau douce Méthode: Essai en dynamique Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: 2,3 (23 °C) pH: 10 Méthode: OCDE ligne directrice 107

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow: -0,47 (24 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 107

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

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

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine**:**

Répartition entre les	:	Koc: 928

compartiments environnementaux

2,2'-diméthyl-4,4'-méthylènebis(cyclohexylamine)**:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 1195

3-[[3-(dimthylamino)propyl]amino]propiononitrile**:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: > 5

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:

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 : 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.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	:	UN 2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (cycloaliphatic polyamine, DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	8
14.4 Groupe d'emballage	:	II
Etiquettes	:	Corrosive
Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	855
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	851

IMDG

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	:	UN 2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (cycloaliphatic polyamine, DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	8
14.4 Groupe d'emballage	:	II
Etiquettes	:	8
EmS Code	:	F-A, S-B
14.5 Dangers pour l'environnement		
Polluant marin	:	oui

ADR

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	:	UN 2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (cycloaliphatic polyamine, DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	8
14.4 Groupe d'emballage	:	II
Etiquettes	:	8
14.5 Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement	:	oui

RID

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	:	UN 2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (cycloaliphatic polyamine, DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	8
14.4 Groupe d'emballage	:	II
Etiquettes	:	8
14.5 Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement	:	oui

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 (Réglement (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)	:	49, 49 bis
Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)	:	4511

Autres réglementations:

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

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL	:	Ce produit contient un ou plusieurs composants listés dans la liste LES Canadienne.

AIIC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
NZIoC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
ENCS	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
KECI	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
PICCS	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
IECSC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
TCSI	:	N'est pas 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), AIIC (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.
H311	:	Toxique par contact cutané.
H312	:	Nocif par contact cutané.
H314	:	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	:	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	:	Mortel 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 Irrit.	:	Irritation cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
STOT RE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Information supplémentaire

Classification du mélange:		**Procédure de classification:**
Acute Tox. 4	H302	Méthode de calcul
Acute Tox. 4	H332	Méthode de calcul
Acute Tox. 4	H312	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Skin Corr. 1	H314	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Eye Dam. 1	H318	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
STOT RE 2	H373	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.