

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

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

Nom commercial : REN HV 2419

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : D0V9-00GX-6003-D5Q8

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) BV

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

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	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 pour la reproduction, Catégorie 1B	H360F: Peut nuire à la fertilité.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410: Très 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 : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H360F Peut nuire à la fertilité.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
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

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
 Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

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.
 P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
 P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
 2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine
 4,4'-isopropylidenediphénol

Etiquetage supplémentaire

Réservé aux utilisateurs professionnels.

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: Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien pour l'environnement, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

Informations toxicologiques: Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien affectant la santé humaine, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

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)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	- - 01-2120098765-38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317	>= 20 - < 30

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

		Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 910 mg/kg	
alcool benzylique	100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 01-2119492630-38	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 1 620 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 4,178 mg/l	>= 10 - < 20
4,4'-isopropylidenediphénol	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0 01-2119457856-23	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 (Système respiratoire) 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): 10	>= 3 - < 10

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.
Traiter de façon symptomatique.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Protection pour les : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

- secouristes
- 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.
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

- Risques : Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Peut nuire à la fertilité.
Provoque de graves brûlures.

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 : Eau pulvérisée

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

appropriés

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.

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.

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

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**

Mesures d'ordre technique : S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

Ventilation locale/totale : Assurer une ventilation adéquate.

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux.
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.

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.

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. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Précautions pour le stockage : Ne pas entreposer près des acides.
en commun

Température de stockage : 2 - 40 °C
recommandée

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

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
4,4'- isopropylidenediph éno	80-05-7	VME (Poussières inhalable)	2 mg/m ³	FR VLE
	Information supplémentaire: Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		TWA (fraction inhalable)	2 mg/m ³	2017/164/EU
	Information supplémentaire: Indicatif			
		TWA (fraction inhalable)	2 mg/m ³	2004/37/EC
	Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes			

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
alcool benzylique	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	22 mg/m ³
	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme, Effets systémiques	110 mg/m ³
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	8 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Exposition à court terme, Effets systémiques	40 mg/kg p.c./jour
	Consommateu rs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,4 mg/m ³
	Consommateu rs	Inhalation	Exposition à court terme, Effets	27 mg/m ³

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
 Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

			systemiques	
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets systemiques, Exposition à court terme	20 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systemiques	4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Exposition à court terme, Effets systemiques	20 mg/kg p.c./jour
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	4 mg/m3
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systemiques	0,05 mg/kg
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	3,51 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	2 mg/kg

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
alcool benzylique	Eau douce	1 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,1 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	2,3 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	39 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	5,27 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment marin	0,527 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sol	0,456 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
Empoisonnement secondaire		
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	Eau douce	0,102 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,01 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	72 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Sédiment d'eau douce	0,662 mg/kg
	Sédiment marin	0,062 mg/kg
	Eau douce	0,0041 mg/l

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
 Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0004 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	4,3 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,171 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,0171 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,00317 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : 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 : 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). 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.

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

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

- 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
- En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.
- Filtre de type : Type mixte protégeant des gaz/vapeurs inorganiques et acides, de l'ammoniac/des amines et des vapeurs organiques (ABEK)

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

- État physique : liquide
- Couleur : jaune
- Odeur : légère
- Seuil olfactif : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Point de fusion/point de congélation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Point d'ébullition : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Inflammabilité (solide, gaz) : 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.
- Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Point d'éclair : 110 °C
Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée
- Température d'auto-inflammation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Température de : > 150 °C

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

décomposition

pH : env. 11 (20 °C)
Concentration: 500 g/l

Viscosité : 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.

Pression de vapeur : env. 0,05 hPa (20 °C)

Densité : 1 g/cm³ (25 °C)

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

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

Caractéristiques de la particule : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

9.2 Autres informations

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

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 incompatiblesMatières à éviter : Acides forts et bases fortes
Oxydants forts

Aucun(e) à notre connaissance.

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

10.6 Produits de décomposition dangereux

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

Produits 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**

N'est pas classé en raison du manque de données.

Produit:

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

Toxicité aiguë par inhalation	:	Estimation de la toxicité aiguë: > 5 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: Méthode de calcul
-------------------------------	---	---

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, mâle et femelle): 4 500 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401
-------------------------------	---	--

Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Rat): >= 2 150 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402
------------------------------------	---	--

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): 910 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401
-------------------------------	---	---

	:	Estimation de la toxicité aiguë: 910 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
--	---	--

alcool benzylique:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat, mâle): 1 620 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 401
-------------------------------	---	---

	:	Estimation de la toxicité aiguë: 1 620 mg/kg Méthode: Méthode de calcul
--	---	--

Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat, mâle et femelle): 4,178 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard
-------------------------------	---	---

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Méthode: OCDE ligne directrice 403

Estimation de la toxicité aiguë: 4,178 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

4,4'-isopropylidenediphénol:

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 - < 5 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë
- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 170 mg/m³
Durée d'exposition: 6 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): env. 6 400 mg/kg
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque de graves brûlures.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

- Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 72 h
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Irritant pour la peau.

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

- Espèce : Lapin
Evaluation : Provoque de graves brûlures.
Résultat : Corrosif après 3 minutes d'exposition ou moins

alcool benzylique:

- Espèce : Lapin
Evaluation : Pas d'irritation de la peau
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

4,4'-isopropylidenediphénol:

- Espèce : Lapin
Evaluation : Pas d'irritation de la peau
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau
BPL : oui

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Irritation des yeux

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Corrosif

alcool benzylique:

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Irritant
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Irritant pour les yeux.

4,4'-isopropylidenediphénol:

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Risque de lésions oculaires graves.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Risque de lésions oculaires graves.
BPL	:	oui

Sensibilisation respiratoire ou cutanée**Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Voies d'exposition	:	Peau
Espèce	:	CBA/Ca
Méthode	:	OCDE ligne directrice 429
Résultat	:	Taux de sensibilisation de la peau bas à modéré, probable ou prouvé, chez l'homme
BPL	:	oui

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

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

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

alcool benzylique:

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

4,4'-isopropylidenediphénol:

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Souris
Evaluation : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
Méthode : OCDE ligne directrice 429
Résultat : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
BPL : oui

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Humain
Evaluation : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Résultat : A un effet sensibilisant.

Mutagenicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

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
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
BPL: oui

Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif
BPL: oui

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: négatif
BPL: oui

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Des tests sur des cultures de cellules bactériennes ou mammaliennes n'ont révélé aucun effet mutagène.

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Concentration: 5000 ug/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

métabolique

Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.13/14.

Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation

métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Concentration: 2 mg/ml

Activation du métabolisme: avec ou sans activation

métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo

: Espèce: Hamster chinois (mâle et femelle)

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 825 - 1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronucleus in vivo

Espèce: Souris (mâle et femelle)

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 850 - 1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

alcool benzylique:

Génotoxicité in vivo

: Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Dose: 200 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

4,4'-isopropylidenediphénol:

Génotoxicité in vitro

: 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

Résultat: négatif

Type de Test: essai de mutation inverse

Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli

Activation du métabolisme: avec ou sans activation

métabolique

Résultat: négatif

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

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

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau
Espèce: Souris (mâle et femelle)
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 500, 1000, or 2000 mg/kg
Résultat: négatif

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**alcool benzylique:**

Espèce : Rat, mâle et femelle
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 103 semaines
Dose : 400 mg/kg
Fréquence du traitement : 5 quotidien
Méthode : OCDE ligne directrice 453
Résultat : négatif

4,4'-isopropylidenediphénol:

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

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire à la fertilité.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Fertilité
Espèce: Rat, mâle et femelle
Souche: Wistar
Voie d'application: Ingestion
Dose: 100, 300 and 750 milligramme par kilogramme
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: Mesuré 750
Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: Mesuré 750
Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422
BPL: oui

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle
Souche: Wistar
Voie d'application: Ingestion
Dose: 100, 300 and 750 milligramme par kilogramme
Toxicité maternelle générale: NOAEL: Mesuré 300 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: Mesuré 750 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422
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.

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 10, 60, 120 mg/kg bw/day
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 50 000 ppm
Résultat: Aucune incidence tératogène.

alcool benzylique:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Souris, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: LOAEL: 550 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucune incidence tératogène.

4,4'-isopropylidenediphénol:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0, 0.2, 2, 20, and 200 µg/kg
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 0,2 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 0,2 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F2: NOAEL: 0,2 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.
BPL: oui

Espèce: Rat, mâle et femelle
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 2,7 Poids

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 2,7 Poids corporel mg / kg
BPL: oui

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 0,2 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**4,4'-isopropylidenediphénol:**

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Voies d'exposition : Ingestion
Organes cibles : Reins
Evaluation : Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé à des concentrations de 300 mg/kg bw/jour.

Toxicité à dose répétée**Composants:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 300 mg/kg bw/d
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 43 - 44 Days
Méthode : OCDE ligne directrice 422

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Espèce : Rat, mâle et femelle
NOAEL : 10 mg/kg bw/day
Voie d'application : Ingestion
Durée d'exposition : 13 Weeks
Nombre d'expositions : Daily

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
 Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Dose : 10, 60, 180mg/kg bw
 Organes cibles : Foie

Espèce : Rat, mâle et femelle
 LOAEL : 60 mg/kg bw/day
 Voie d'application : Ingestion
 Durée d'exposition : 13 Weeks
 Nombre d'expositions : Daily
 Dose : 10, 60, 180mg/kg bw
 Organes cibles : Foie

alcool benzylique:

Espèce : Rat, mâle et femelle
 NOEC : 400 mg/kg, 1072 mg/m³
 Voie d'application : Inhalation
 Atmosphère de test : poussières/brouillard
 Durée d'exposition : 4 Weeks
 Nombre d'expositions : 6 h
 Méthode : OCDE ligne directrice 412

4,4'-isopropylidenediphénol:

Espèce : Souris, mâle et femelle
 NOAEL : 300 ppm
 Voie d'application : par voie orale (alimentation)
 Durée d'exposition : 8 weeks
 Nombre d'expositions : 7 days/week
 Dose : 0.018,0.18,1.8,30,300,3500 ppm
 Méthode : OCDE ligne directrice 416
 BPL : oui

Espèce : Rat, mâle et femelle
 NOEL : 75 ppm
 NOAEL : 750 ppm
 Voie d'application : par voie orale (alimentation)
 Nombre d'expositions : 7 days/week
 Dose : 0,0.015,0.3,4.5,75,750,7500ppm
 Méthode : OCDE ligne directrice 416
 BPL : oui

Espèce : Rat, mâle et femelle
 LOAEL : 600 mg/kg
 Voie d'application : par voie orale (gavage)
 Durée d'exposition : 28 d
 Nombre d'expositions : 7 days/week
 Dose : 0, 40, 200, 600 1000 mg/kg-day
 Méthode : OCDE ligne directrice 407
 BPL : oui

Espèce : Rat, mâle et femelle
 NOEC : 10 mg/m³
 Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)
 Durée d'exposition : 13 weeks 6 h
 Nombre d'expositions : 5 days/week

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Dose	:	0, 10, 50, or 150 mg/m ³
Espèce	:	Rat, mâle et femelle
NOAEL	:	90 mg/m ³
Voie d'application	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	:	8 weeks 6 h
Nombre d'expositions	:	5 days/week
Dose	:	10/30/90 mg/m ³

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

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

Evaluation : Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien affectant la santé humaine, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

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:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): Mesuré > 4,1 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en semi-statique Contrôle analytique: oui Méthode: OCDE ligne directrice 203 BPL: oui
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): Mesuré 48 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Contrôle analytique: oui

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)):
Mesuré 4,1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

ErC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)):
Mesuré 0,11 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 : EC10 (boue activée): 38 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus(Ide)): 174 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: DIN 38412

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 31,5 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Méthode: DIN 38412

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 43,5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 37,1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 16 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CI50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 89 mg/l
Durée d'exposition: 17 h

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 10,9 mg/l
Durée d'exposition: 30 d
Espèce: Brachydanio rerio (poisson zèbre)
Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Concentration minimale avec effet observé: 10,9 mg/l
Durée d'exposition: 30 d
Espèce: Brachydanio rerio (poisson zèbre)
Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 1,02 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Concentration minimale avec effet observé: 1,02 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: \geq 1 000 mg/kg
Durée d'exposition: 56 d
Espèce: Eisenia fetida (vers de terre)
Méthode: OCDE ligne directrice 222

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

alcool benzylique:

Toxicité pour les poissons : CL50 : 460 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OPPTS 850.1075

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 230 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EgC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 770 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 la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 51 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Méthode: OCDE Ligne directrice 211

4,4'-isopropylidenediphénol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 4,6 mg/l
 Point final: mortalité
 Durée d'exposition: 96 h
 Type de Test: Essai en dynamique
 Contrôle analytique: oui
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: ASTM
 BPL: oui

CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): 6,8 mg/l
 Point final: mortalité
 Durée d'exposition: 72 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)): 10,2 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: Autres lignes directrices
 BPL: oui

CE50 (Chironomus sp.(Chironome)): 2,7 mg/l
 Point final: Immobilisation
 Durée d'exposition: 96 h
 Type de Test: Essai en semi-statique
 Contrôle analytique: oui
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: Autres lignes directrices
 BPL: oui

CE50 (Acartia tonsa): 0,885 mg/l
 Durée d'exposition: 48 h
 Méthode: Mesuré

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 2,73 mg/l
 Durée d'exposition: 96 h
 Type de Test: Essai en statique
 Contrôle analytique: oui
 Substance d'essai: Eau douce
 BPL: oui

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 1,41 mg/l
 Durée d'exposition: 96 h
 Type de Test: Essai en statique
 Contrôle analytique: oui

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

CE50 (Lemna minor (Petite lentille d'eau)): 20 mg/l
Durée d'exposition: 7 d
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE ligne directrice 221
BPL: oui

NOEC (Lemna minor (Petite lentille d'eau)): 7,8 mg/l
Durée d'exposition: 7 d
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE ligne directrice 221
BPL: oui

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

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: \geq 0,640 mg/l
Durée d'exposition: 36 d
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 210
BPL: oui

NOEC: 0,000372 mg/l
Durée d'exposition: 300 d
Espèce: Danio rerio (poisson zèbre)
Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,025 mg/l
Durée d'exposition: 181 d
Type de Test: Essai en dynamique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 10

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Biodégradabilité : Inoculum: Boues domestique
Concentration: 100 mg/l

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 4 %
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
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

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

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C)
pH: 9
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée
Concentration: 11,4 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 7 %
Durée d'exposition: 28 d

alcool benzylique:

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 95 - 97 %
Durée d'exposition: 21 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A

4,4'-isopropylidenediphénol:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Boue activée, non adaptée
Concentration: 100 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 89 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 301F
Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

Type de Test: aérobique
Inoculum: Boue activée, non adaptée
Concentration: 25 mg/l
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 74,7 - 81,4 %
Lié à: Carbone organique dissous (COD)
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

12.3 Potentiel de bioaccumulation**Composants:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: -2,42

2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine:

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: -0,3 (25 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

alcool benzylique:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 1

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

4,4'-isopropylidenediphénol:

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Durée d'exposition: 42 d
Facteur de bioconcentration (FBC): 5,1 - 13,3

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: 3,4 (21,5 °C)
pH: 6,4
Méthode: OCDE ligne directrice 107

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

Répartition entre les
compartiments : Koc: 5 - 15
environnementaux

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

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

Composants:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Evaluation : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**Produit:**

Evaluation : Cette substance/Ce mélange contient des composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien pour l'environnement, selon l'article 57(f) de REACH, le règlement de la Commission (UE) 2018/605 ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100.

Composants:**4,4'-isopropylidenediphénol:**

Evaluation : La substance est considérée comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH pour l'environnement.

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.
Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
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 2735
ADR : UN 2735

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

RID : UN 2735
IMDG : UN 2735
IATA : UN 2735

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)
ADR : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)
RID : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)
IMDG : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)
IATA : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADN	: 8	
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Groupe d'emballage

ADN
 Groupe d'emballage : III
 Code de classification : C7
 Numéro d'identification du danger : 80
 Étiquettes : 8

ADR
 Groupe d'emballage : III
 Code de classification : C7
 Numéro d'identification du danger : 80
 Étiquettes : 8
 Code de restriction en tunnels : (E)

RID
 Groupe d'emballage : III
 Code de classification : C7
 Numéro d'identification du danger : 80
 Étiquettes : 8

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HV 2419

Version 2.0 Date de révision: 14.11.2023 Numéro de la FDS: 400001009292 Date de dernière parution: 28.02.2022
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

IMDG

Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 8
EmS Code : F-A, S-B

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 856
Instruction d'emballage (LQ) : Y841
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Corrosive

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 852
Instruction d'emballage (LQ) : Y841
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : Corrosive

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 (TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED, 4,4'-Isopropylidenediphenol)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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). : 4,4'-isopropylidenediphénol

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 75, 3

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

4,4'-isopropylidenediphénol
(Numéro sur la liste 66, 30)

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. E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 84, 49, 49 bis
(R-461-3, France)

Installations classées pour la protection de l'environnement : 4510
(Code de l'environnement R511-9)

Autres réglementations:

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

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

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

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

AIIC : Listé ou 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

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

- IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire
- TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

Inventaires

AICS (Australie), 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.
- 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.
- H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 : Nocif par inhalation.
- H335 : Peut irriter les voies respiratoires.
- H360F : Peut nuire à la fertilité.
- H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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
- Eye Irrit. : Irritation oculaire
- Repr. : Toxicité pour la reproduction
- Skin Corr. : Corrosion cutanée
- Skin Irrit. : Irritation cutanée
- Skin Sens. : Sensibilisation cutanée
- STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

REN HV 2419

Version 2.0	Date de révision: 14.11.2023	Numéro de la FDS: 400001009292	Date de dernière parution: 28.02.2022 Date de la première version publiée: 10.02.2017
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Date d'impression 06.01.2025

2004/37/EC	:	Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
2017/164/EU	:	Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
FR VLE	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2004/37/EC / TWA	:	moyenne pondérée dans le temps
2017/164/EU / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
FR VLE / VME	:	Valeur limite de moyenne d'exposition

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
Aquatic Chronic 1	H410

Procédure de classification:

Méthode de calcul

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

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

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

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

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HV 2419

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2022
2.0	14.11.2023	400001009292	Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 06.01.2025

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.