

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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

Nom commercial	:	REN HY 956
Numéro d'Enregistrement REACH	:	01-2120098765-38-0000
Nom de la substance	:	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
No.-CE	:	-

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

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

ES1: Formulation ou reconditionnement Industriel

ES2: Utilisation sur sites industriels Industriel

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

Société	:	Service Chimie
Adresse	:	5 place de l'Eglise 77400 Saint Thibault des Vignes France
Téléphone	:	+33 164 308 922
Téléfax	:	+33 164 308 749
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	:	HSE@service-chimie.fr

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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)

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

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :

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

Conseils de prudence :

Prévention:

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

Intervention:

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

2.3 Autres dangers

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
3.1 Substances

Nom de la substance	:	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
No.-CE	:	-

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	- -	>= 90 - <= 100

RUBRIQUE 4: Premiers secours
4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux	:	S'éloigner de la zone dangereuse. Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Ne pas laisser la victime sans surveillance.
En cas d'inhalation	:	En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
En cas de contact avec la peau	:	Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin. En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
En cas de contact avec les yeux	:	Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital. Enlever les lentilles de contact. Protéger l'oeil intact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
En cas d'ingestion	:	Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Ne PAS faire vomir.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Ne pas pratiquer de respiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser un équipement/des appareils appropriés.

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

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

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

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

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

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

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

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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

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

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

Ventilation locale/totale : Assurer une ventilation adéquate.

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

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

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

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.
- Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des acides forts.
Conserver à l'écart des bases fortes.
Conserver à l'écart des agents oxydants.
- Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 12, Substances liquides non combustibles
- Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C
- Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

- Utilisation(s) particulière(s) : Voir l'annexe de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations, dans les scénarios d'exposition.

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
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,51 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	2 mg/kg

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Eau douce	0,0041 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0004 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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

8.2 Contrôles de l'exposition
Mesures d'ordre technique

Utiliser une sécurité intégrée pour maintenir les expositions en dessous des VLEP ou des DNEL
Ventilation par aspiration équipée de filtres.

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

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

Protection de la peau et du corps

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

Protection respiratoire

: Porter une protection respiratoire lorsque son utilisation est identifiée pour certains scénarios contributeurs.

Mesures de protection

: Voir l'annexe de la fiche de données de sécurité pour plus

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

d'informations, dans les scénarios d'exposition.

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

Aspect	: liquide
Couleur	: clair
Odeur	: type amine
Seuil olfactif	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: env. 12 (20 °C) Concentration: 500 g/l
Point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de fusion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: 152 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée
Taux d'évaporation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Vitesse de combustion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Pression de vapeur	: 0,001 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité	: 1 - 1,05 g/cm ³ (25 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: complètement miscible (20 °C)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Solubilité dans d'autres solvants	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température d'auto-inflammabilité	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	:	> 200 °C
Viscosité	:	
Viscosité, dynamique	:	370 - 470 mPa,s (25 °C)
Propriétés explosives	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Propriétés comburantes	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

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

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

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Donnée non disponible

10.5 Matières incompatiblesMatières à éviter : Acides forts et bases fortes
Oxydants forts**10.6 Produits de décomposition dangereux**Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
La combustion produit des fumées délétères et toxiques.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë****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 inhalation : Donnée non disponible

Composants:

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

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): $\geq 2\ 150$ mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

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

Corrosion cutanée/irritation cutanée**Produit:**

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritant

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Irritant pour la peau.

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

Espèce: Lapin

Evaluation: Irritation sévère des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Irritation sévère des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée**Produit:**

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Cochon d'Inde

Résultat: A un effet sensibilisant.

Remarques: A un effet sensibilisant.

Evaluation: Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Mutagenicité sur les cellules germinales**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

Génotoxicité in vivo : Donnée non disponible

Composants:

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

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

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Donnée non disponible

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction**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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Dose: 100, 300 and 750 milligramme par kilogramme
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique
observé: Mesuré 750 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet
toxique observé: Mesuré 750 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 422
BPL: oui

Composants:

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

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: Dose sans effet toxique

observé: Mesuré 300 Poids corporel mg / kg

Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique

observé: Mesuré 750 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 422

BPL: oui

Composants:

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

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:**

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

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 43 - 44 DaysMéthode: OCDE ligne directrice 422

Toxicité à dose répétée - Evaluation : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

Expérience de l'exposition humaine

Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

Contact avec la peau: Donnée non disponible

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

Effets neurologiques

Donnée non disponible

Information supplémentaire**Produit:**

Remarques: 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
---	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

	Contrôle analytique: oui
	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

12.2 Persistance et dégradabilité**Composants:**

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

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

12.3 Potentiel de bioaccumulation**Composants:**

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Coefficient de partage: n-
octanol/eau : log Pow: -2,42**12.4 Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

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

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

Composants:

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

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

12.6 Autres effets néfastes**Produit:**Information écologique
supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit	: Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.
Emballages contaminés	: Vider les restes. Éliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**IATA****14.1 Numéro ONU** : UN 3082**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED,

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

	TRIETHYLENE TETRAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 9
14.4 Groupe d'emballage	: III
Etiquettes	: Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 964
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 964
IATA (Passager)	
Dangereux pour l'environnement	: oui
IATA (Cargo)	
Dangereux pour l'environnement	: oui
IMDG	
14.1 Numéro ONU	: UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED, TRIETHYLENE TETRAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 9
14.4 Groupe d'emballage	: III
Etiquettes	: 9
EmS Code	: F-A, S-F
14.5 Dangers pour l'environnement	
Polluant marin	: oui
ADR	
14.1 Numéro ONU	: UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED, TRIETHYLENE TETRAMINE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 9
14.4 Groupe d'emballage	: III
Etiquettes	: 9
14.5 Dangers pour l'environnement	
Dangereux pour l'environnement	: oui
RID	
14.1 Numéro ONU	: UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

(TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED,
TRIETHYLENE TETRAMINE)

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

Etiquettes : 9

14.5 Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : oui

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

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

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

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

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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

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

E2 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : Non applicable

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

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

NZIoC : 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

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Listé ou en conformité avec l'inventaire

Inventaires

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

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.
Pour de plus amples informations, voir eSDS.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Information supplémentaire**

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Annex to the Safety Data Sheet (eSDS)

ES 1	Formulation ou reconditionnement Industriel
ES 2	Utilisation sur sites industriels Industriel

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

ES 1: Formulation ou reconditionnement
1.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Formulation
Titre succinct structuré	: Formulation ou reconditionnement
Substance	: Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated <u>Numéro d'enregistrement:</u> 01-2120098765-38

Environnement		
CS 1	Formulation de préparations	ERC2
Travailleur		
CS 2	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	PROC2
CS 3	Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.	PROC4
CS 4	Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts	PROC8b
CS 5	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	PROC9

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition
1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation de préparations (ERC2)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Quantité journalière par site	: 0,02 tonnes/jour
Quantité annuelle par site	: <= 4 tonnes/année
Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :	: 10
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	
Type de SEEU	: Station municipale de traitement des eaux usées
Effluent de SEEU	: 2 000 m3/d

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Autres conditions affectant l'exposition environnementale

 Débit des eaux de surface : 18 000 m3/d
réceptrices

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : < 8 hrs

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

 Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

 Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.
Cutané - efficacité minimale de 80 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : <= 40 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

 En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat.
Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : < 8 hrs

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).

 Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.
Cutané - efficacité minimale de 95 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

 Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm²)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : <= 40 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat.

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : < 8 hrs

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Ventilation par aspiration locale
Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Cutané - efficacité minimale de 95 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : <= 40 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat.

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	21.10.2019	400001008004	15.06.2017
			Date de la première version publiée:
			15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition
Durée : < 8 hrs
Conditions et mesures techniques et organisationnelles
Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs
Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm ²)
Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur
Température : ≤ 40 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas
En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat. Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source
1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation de préparations (ERC2)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	2.387E-6mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Sédiment d'eau douce	9.928E-5mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Eau de mer	2.386E-7mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Sédiment marin	9.928E-6mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Station d'épuration des eaux usées	2.387E-5mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Sol	3.463E-5mg/kg de poids sec	0,01

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

	(ECETOC TRA Environnement v2.0)	
--	---------------------------------	--

1.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée (PROC2)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	1,827mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,521
dermale	systémique	Long-terme	0,138mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,069
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,59

1.3.3. Exposition des travailleurs : Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. (PROC4)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	2,132mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermale	systémique	Long-terme	0,343mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,172
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,779

1.3.4. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	1,523mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,434
dermale	systémique	Long-terme	0,686mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,343
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,777

1.3.5. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) (PROC9)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur	Estimation de	RCR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

		d'exposition	l'exposition	
par inhalation	systémique	Long-terme	2,132mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,607
dermale	systémique	Long-terme	0,343mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,172
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,779

1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maîtrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

ES 2: Utilisation sur sites industriels
2.1. Section titre

Nom du scénario d'exposition	: Utilisation industrielle
Titre succinct structuré	: Utilisation sur sites industriels
Substance	: Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated <u>Numéro d'enregistrement:</u> 01-2120098765-38

Environnement

CS 1	Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères	ERC6d
-------------	---	-------

Travailleur

CS 2	Pulvérisation dans des installations industrielles	PROC7
-------------	---	-------

CS 3	Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts	PROC8b
-------------	---	--------

CS 4	Application au rouleau ou au pinceau	PROC10
-------------	---	--------

CS 5	Traitement d'articles par trempage et versage	PROC13
-------------	--	--------

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition
2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères (ERC6d)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Quantité journalière par site	: 0,02 tonnes/jour
-------------------------------	--------------------

Quantité annuelle par site	: <= 4 tonnes/année
----------------------------	---------------------

Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :	: 10
---	------

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU	: Station municipale de traitement des eaux usées
--------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Effluent de SEEU	: 2 000 m3/d
Autres conditions affectant l'exposition environnementale	
Débit des eaux de surface réceptrices	: 18 000 m3/d

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: < 8 hrs
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: <= 40 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat. Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés. Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.	

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: < 8 hrs
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 95 %	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Cutané - efficacité minimale de 95 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : <= 40 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat.

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : < 8 hrs

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).

Ventilation par aspiration locale

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Cutané - efficacité minimale de 95 %

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Température : <= 40 °C

Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas

En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat.

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition	
Durée	: < 8 hrs
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un niveau de base de ventilation générale (1 à 3 renouvellements d'air par heure).	
Ventilation par aspiration locale Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique. Cutané - efficacité minimale de 95 %	
Porter un équipement de protection respiratoire adapté. Inhalation - efficacité minimale de 90 %	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Parties du corps exposées	: Palmes des deux mains (480 cm ²)
Utilisations intérieure et extérieure	: Intérieur
Température	: <= 40 °C
Conseil supplémentaire de bonne pratique. Les obligations au titre de l'Article 37(4) de REACH ne s'appliquent pas	
En cas d'exposition possible à des produits de dégradation, utiliser un appareil de protection respiratoire adéquat. Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés.	

2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source
2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères (ERC6d)

Objectif de protection	Estimation de l'exposition	RCR
Eau douce	2.387E-6mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Sédiment d'eau douce	9.928E-5mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Eau de mer	2.386E-7mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

Sédiment marin	9.928E-6mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Station d'épuration des eaux usées	2.387E-5mg/l (ECETOC TRA Environnement v2.0)	< 0,01
Sol	3.463E-5mg/kg de poids sec (ECETOC TRA Environnement v2.0)	0,01

2.3.2. Exposition des travailleurs : Pulvérisation dans des installations industrielles (PROC7)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
dermale	systémique	Long-terme	0mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

2.3.3. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées (PROC8b)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	1,523mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,434
dermale	systémique	Long-terme	0,686mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,343
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,777

2.3.4. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,609mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,174
dermale	systémique	Long-terme	1,372mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,686
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,859

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

REN HY 956

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 15.06.2017
1.1	21.10.2019	400001008004	Date de la première version publiée: 15.06.2017

Date d'impression 28.10.2019

2.3.5. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition	Effet sur la santé	Indicateur d'exposition	Estimation de l'exposition	RCR
par inhalation	systémique	Long-terme	0,609mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,174
dermale	systémique	Long-terme	0,686mg/kg p.c./jour (ECETOC TRA worker v3)	0,343
voies combinées	systémique	Long-terme	(ECETOC TRA worker v3)	0,516

2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Lorsque les conditions opérationnelles/mesures de gestion des risques données dans la section 2 sont mises en œuvre, les niveaux d'exposition prédits ne sont pas supposés dépasser les limites d'exposition applicables (indiquées dans la rubrique 8 de la FDS).

Lorsque d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont maîtrisés au moins jusqu'à des niveaux équivalents.

Le guide est basé sur des conditions opérationnelles hypothétiques qui peuvent ne pas être applicables à tous les sites ; par conséquent, un étalonnage (scaling) peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques appropriées et propres à un site donné.