

RENGEL® 4026 US

Version 1.1 Date de révision: 11/20/2018 Numéro de la FDS: 400001012676 Date de dernière parution: 02/14/2017
Date de la première parution: 02/14/2017

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : RENGEL® 4026 US

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : Huntsman Advanced Materials Americas LLC

Adresse : 2795 Slough Avenue
Mississauga, ON L4T 1G2,
Canada

Téléphone : +1 905 678 9150

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

Numéro de téléphone en cas d'urgence : Chemtrec: (800) 424-9300 or (703) 527-3887

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Adhésifs

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classement GHS en conformité avec les règlements sur les produits dangereux**

Irritation de la peau : Catégorie 2

Domages oculaires graves : Catégorie 1

Sensibilisation de la peau : Catégorie 1

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique : Catégorie 2

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique : Catégorie 2

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

H318 Provoque des lésions oculaires graves.
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention:**
 P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
 P264 Se laver à fond la peau après avoir manipulé.
 P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ un équipement de protection du visage.
Intervention:
 P302 + P352 CONTACT AVEC LA PEAU : Laver avec beaucoup d'eau.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
 P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
 P391 Recueillir le produit répandu.
Entreposage:
 Non disponible.
Élimination:
 P501 Éliminer le contenu/le contenant dans un site agréé en conformité avec les règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants dangereux

Nom Chimique	No. CAS	Concentration (% w/w)
aluminium	7429-90-5	35 - 37
Résines époxydiques bisphénol A	1675-54-3	33 - 35
résine époxydique phénol novolaque	28064-14-4	13 - 15
éther diglycidique du 1,4-butanediol	2425-79-8	7 - 9
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle	3101-60-8	1 - 3

RENGEL® 4026 US

Version 1.1	Date de révision: 11/20/2018	Numéro de la FDS: 400001012676	Date de dernière parution: 02/14/2017 Date de la première parution: 02/14/2017
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Les deux 25068-38-6 et 1675-54-3 peuvent être utilisés pour décrire la résine époxy qui est produite par la réaction du bisphénol A et de l'épichlorhydrine

SECTION 4. PREMIERS SOINS

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation.
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 symptômes persistent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
Si la personne en a sur la peau, bien rincer à l'eau.
S'il y a du produit sur les vêtements, retirer-les.
- En cas de contact avec les yeux : L'aspersion des yeux, même par de petites quantités, suffit à provoquer des lésions irréversibles et la 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.
Retirez 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 : Maintenir les voies respiratoires dégagées.
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 symptômes persistent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Inconnu.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Moyens d'extinction inadéquats : Jet d'eau à grand débit
- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
- Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux
- Méthodes spécifiques d'extinction : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	11/20/2018	400001012676	02/14/2017
			Date de la première parution: 02/14/2017

- Autres informations : Recueillir 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.
- Équipement de protection spécial pour les pompiers : Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome lors de la lutte contre l'incendie.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection personnelle.
- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit pénètre dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
- Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
- 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 individuelle, voir la section 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone où se fait l'application. Pour éviter les renversements pendant la manipulation, maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Éliminer l'eau de rinçage conformément aux 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.
- Conditions de stockage sûres : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et l'entreposer verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

RENGEL® 4026 US

Version 1.1 Date de révision: 11/20/2018 Numéro de la FDS: 400001012676 Date de dernière parution: 02/14/2017
 Date de la première parution: 02/14/2017

Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

D'autres informations sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
aluminium	7429-90-5	TWA (total dust)	15 mg/m3 (Aluminium)	OSHA Z-1
		TWA (respirable fraction)	5 mg/m3 (Aluminium)	OSHA Z-1
		TWA (Fraction respirable)	1 mg/m3 (Aluminium)	ACGIH
		TWA (total dust)	15 mg/m3 (Aluminium)	OSHA Z-1
		TWA (respirable fraction)	5 mg/m3 (Aluminium)	OSHA Z-1
		TWA (Fraction respirable)	1 mg/m3 (Aluminium)	ACGIH

Équipement de protection individuelle

Protection des mains

Remarques

: L'aptitude des gants pour environnement/type de travail spécifique devrait être examinée avec le fournisseur de gants de protection.

Protection des yeux

: Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
 Lunettes de sécurité à protection intégrale
 Porter un masque et des vêtements de protection en cas de problèmes lors du traitement.

Protection de la peau et du corps

: Vêtements étanches
 Choisir la protection individuelle selon la quantité et la concentration de la substance dangereuse sur le lieu de travail.

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.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect : liquide

RENGEL® 4026 US

Version 1.1	Date de révision: 11/20/2018	Numéro de la FDS: 400001012676	Date de dernière parution: 02/14/2017 Date de la première parution: 02/14/2017
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

Couleur	: gris
Odeur	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Seuil de l'odeur	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
pH	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Point de congélation	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Point de fusion	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Point d'ébullition	: > 176.67 °C
Point d'éclair	: > 148.89 °C Méthode: Vase clos Pinsky-Martens
Taux d'évaporation	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Inflammabilité (liquides)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Pression de vapeur	: 0.01333 hPa (25 °C)
Densité de vapeur relative	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Densité relative	: 1.49
Densité	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Solubilité	
Solubilité dans l'eau	: négligeable
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Température d'auto-inflammation	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Décomposition thermique	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Température de décomposition auto-accélérée (TDAA)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Viscosité : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

Propriétés explosives : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

Propriétés comburantes : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

Taille des particules : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.

Stabilité chimique : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.

Possibilité de réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.

Conditions à éviter : Donnée non disponible

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : > 5,000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - Produit : Estimation de la toxicité aiguë: > 40 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité cutanée aiguë - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : > 5,000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

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

Corrosion et/ou irritation de la peau**Produit:**

Remarques: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

Lésion/irritation grave des yeux**Produit:**

Remarques: Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Sensibilisation cutanée ou respiratoire**Produit:**

Remarques: A un effet sensibilisant.

Évaluation: Donnée non disponible

Mutagenécité de la cellule germinale**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Génotoxicité in vitro : Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
Résultat: positif

Concentration: 0 - 5000 ug/plate

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: positif

résine époxydique phénol novolaque:

Génotoxicité in vitro : Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Résultat: positif

Concentration: 0 - 5000 ug/plate

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Résultat: positif

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Génotoxicité in vitro : Concentration: 10 - 5000 ug/plate
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: positif

Remarques: Non classifié à cause de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour permettre une classification.

Concentration: 1 - 100 µg/L

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: positif

Remarques: Non classifié à cause de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour permettre une classification.

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Système de test: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Concentration: 50 ug/plate
Activation métabolique: négatif
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: positif

Type d'essai: Test de Ames

Système de test: Salmonella typhimurium

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique

RENGEL® 4026 US

Version 1.1 Date de révision: 11/20/2018 Numéro de la FDS: 400001012676 Date de dernière parution: 02/14/2017
Date de la première parution: 02/14/2017

Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: positif

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Germe
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: Directives du test 478 de l'OECD
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0 - 5000 mg/kg
Méthode: OPPTS 870.5395
Résultat: négatif

résine époxydique phénol novolaque:

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Germe
Voie d'application: Oral(e)
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0 - 5000 mg/kg
Résultat: négatif

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Test in vivo du micronucleus
Espèce: Souris
Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Durée d'exposition: 4 d
Dose: 187.5 - 750 mg/kg
Méthode: Directives du test 474 de l'OECD
Résultat: négatif

Type d'essai: test de synthèse d'ADN non-programmée
Espèce: Rat
Type de cellule: Cellules du foie
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: Directives du test 486 de l'OECD
Résultat: négatif

Composants:

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Mutagenécité de la cellule germinale- Évaluation : Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

Mutagenécité de la cellule germinale- Évaluation : Donnée non disponible

Cancérogénicité**Composants:**

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Résines époxydiques bisphénol A:

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 15 mg/kg

Fréquence du traitement: 7 jours par semaine

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 0.1 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 jours par semaine

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

Espèce: Rat, femelle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 1 mg/kg

Fréquence du traitement: 5 jours par semaine

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

résine époxydique phénol novolaque:

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 15 mg/kg

Fréquence du traitement: 7 quotidien

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

Espèce: Souris, mâle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: .1 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 quotidien

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

Espèce: Rat, femelle

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 24 mois

Dose: 1 mg/kg

Fréquence du traitement: 5 quotidien

Méthode: Directives du test 453 de l'OECD

Résultat: négatif

Cancérogénicité - Évaluation : Donnée non disponible

ACGIH

Carcinogène potentiel chez les humains

quartz (SiO₂)

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Toxicité pour la reproduction**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Effets sur la fertilité

: Type d'essai: Étude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: >750 milligramme par kilogramme
Toxicité générale chez les parents: dose sans effet: 540 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: dose sans effet: 540 Poids corporel mg / kg
Symptômes: Aucun effet nocif.
Méthode: Directives du test 416 de l'OECD
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

résine époxydique phénol novolaque:

Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: Directives du test 416 de l'OECD
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Incidences sur le

développement fœtal

: Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Dermale
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
30 Poids corporel mg / kg
Méthode: Autres directives
Résultat: Aucun effet tératogène.

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
60 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
180 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

résine époxydique phénol novolaque:

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Dermale
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
30 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucun effet tératogène.

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
60 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
180 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

Toxicité pour la reproduction : Donnée non disponible
- Évaluation

STOT - exposition unique

Donnée non disponible

STOT - exposition répétée

Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 50 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 14 Weeks

Nombre d'expositions: 7 d

Méthode: toxicité subchronique

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOEL: 10 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Durée d'exposition: 13 Weeks

Nombre d'expositions: 5 d

Méthode: toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle

NOAEL: 100 mg/kg

Voie d'application: Contact avec la peau

Durée d'exposition: 13 Weeks

Nombre d'expositions: 3 d

Méthode: toxicité subchronique

résine époxydique phénol novolaque:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 50 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 14 Weeks

Nombre d'expositions: 7 d

Méthode: toxicité subchronique

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Espèce: Rat, mâle et femelle
NOEL: 10 mg/kg
Voie d'application: Contact avec la peau
Durée d'exposition: 13 Weeks
Nombre d'expositions: 5 d
Méthode: toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle
NOAEL: 100 mg/kg
Voie d'application: Contact avec la peau
Durée d'exposition: 13 Weeks
Nombre d'expositions: 3 d
Méthode: toxicité subchronique

éther diglycidique du 1,4-butanediol:
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 200 mg/kg
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 28 d
Nombre d'expositions: 7 d
Méthode: toxicité subaiguë

Toxicité à dose répétée - Évaluation : Donnée non disponible

Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

Évaluation de l'exposition humaine

Information générale: 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

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Autres informations**Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

Autres dangers pour la santé

Donnée non disponible

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**Écotoxicité****Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1.5 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

résine époxydique phénol novolaque:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1.5 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 24 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 7.5 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 2.7 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

résine époxydique phénol novolaque:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 1.7 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 2.7 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 75 mg/l
Durée d'exposition: 24 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): env. 67.9 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 9.4 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA-660/3-75-009

résine époxydique phénol novolaque:

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 9.4 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Toxicité pour les algues : EL50: > 160 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Toxicité pour les algues : EbC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): env. 9 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Facteur-M (Toxicité aiguë en milieu aquatique) : Donnée non disponible

Composants:

résine époxydique phénol novolaque:

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Toxicité pour les poissons : BPL: oui
(Toxicité chronique)

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Toxicité pour la daphnie et : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.3 mg/l
les autres invertébrés
aquatiques (Toxicité : Durée d'exposition: 21 d
chronique) Type d'essai: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

résine époxydique phénol novolaque:

Toxicité pour la daphnie et : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 0.3 mg/l
les autres invertébrés
aquatiques (Toxicité : Durée d'exposition: 21 d
chronique) Type d'essai: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur-M (Toxicité : Donnée non disponible
chronique pour le milieu
aquatique)

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Toxicité pour les : CI50 (boue activée): > 100 mg/l
microorganismes : Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

résine époxydique phénol novolaque:

Toxicité pour les : CI50 (boue activée): > 100 mg/l
microorganismes : Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Toxicité pour les : CI50 (boue activée): > 100 mg/l
microorganismes : Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Toxicité pour les : CE50: > 1,000 mg/l
microorganismes : Durée d'exposition: 3 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Toxicité pour les organismes : Donnée non disponible
vivant dans le sol

Toxicité pour les plantes : Donnée non disponible

Toxicité des sédiments : Donnée non disponible

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Toxicité pour les organismes terrestres : Donnée non disponible

Évaluation écotoxicologique
Toxicité aiguë en milieu aquatique : Donnée non disponible

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Donnée non disponible

Données sur la toxicité pour le sol : Donnée non disponible

Autres organismes importants pour l'environnement : Donnée non disponible

Persistance et dégradabilité**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 5 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

résine époxydique phénol novolaque:

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 5 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 43 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Biodégradabilité : Type d'essai: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 5 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: env. 1.1 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

Besoins en oxygène d'origine : Donnée non disponible

RENGEL® 4026 US

Version 1.1	Date de révision: 11/20/2018	Numéro de la FDS: 400001012676	Date de dernière parution: 02/14/2017 Date de la première parution: 02/14/2017
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	---

biochimique (BOB)

Besoins en oxygène d'origine chimique (BOC) : Donnée non disponible

BOD/COD : Donnée non disponible

ThOD : Donnée non disponible

BOD/ThOD : Donnée non disponible

Carbone organique dissous (COD) : Donnée non disponible

Elimination physico-chimique : Donnée non disponible

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Stabilité dans l'eau : Demi-vie de dégradation(DT50): 4.83 d (25 °C) pH: 4
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): 7.1 d (25 °C) pH: 9
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): 3.58 d (25 °C) pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douce

résine époxydique phénol novolaque:

Stabilité dans l'eau : Demi-vie de dégradation(DT50): 4.83 d (25 °C) pH: 4
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): 7.1 d (25 °C) pH: 9
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): 3.58 d (25 °C) pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douce

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Stabilité dans l'eau : Demi-vie de dégradation(DT50): env. 17 d (25 °C) pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): env. 7.98 d (25 °C) pH: 4
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douceDemi-vie de dégradation(DT50): env. 10.8 d (25 °C) pH: 9
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Remarques: Eau douce

Photodégradation : Donnée non disponible

Impact sur le traitement des eaux usées : Donnée non disponible

Potentiel bioaccumulatif**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Bioaccumulation : Coefficient de bioconcentration (BCF): 31
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

résine époxydique phénol novolaque:

Bioaccumulation : Coefficient de bioconcentration (BCF): 31
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.**Composants:**

Résines époxydiques bisphénol A:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.242 (25 °C)
pH: 7.1
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

résine époxydique phénol novolaque:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.242 (25 °C)
pH: 7.1
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.269 (25 °C)
pH: 6.7
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.59 (20 °C)
pH: 7
Méthode: Directives du test 107 de l'OECD**Mobilité dans le sol**

Mobilité : Donnée non disponible

Composants:

Résines époxydiques bisphénol A:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

résine époxydique phénol novolaque:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

éther diglycidique du 1,4-butanediol:

Répartition entre les : Koc: 12.59

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

compartiments environnementaux
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle:
Répartition entre les compartiments environnementaux

Méthode: Directives du test 121 de l'OECD
: Directives du test 121 de l'OECD
Koc: env. 755, log Koc: env. 2.88
Méthode: Directives du test 121 de l'OECD

Stabilité dans le sol : Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Evolution et pénétration dans l'environnement : Donnée non disponible

Résultats de l'évaluation PBT et vPvB : Donnée non disponible

Potentiel de perturbation endocrinienne : Donnée non disponible

Halogènes organiques liés absorbés (XOA) : Donnée non disponible

Dangereux pour la couche d'ozone

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone : Sans objet

Information écologique supplémentaire - Produit : Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination peu professionnelle.
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effet de serre potentiel : Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**Méthodes d'élimination**

Déchets de résidus : 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 le produit ou le récipient utilisés.
Envoyer à une entreprise autorisée de gestion des déchets.

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

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**Réglementations internationales**

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

TDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9

IATA

UN/ID No.	: UN 3082
Nom d'expédition	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Miscellaneous
Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 964
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 964

IMDG

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
EmS Code	: F-A, S-F
Polluant marin	: oui

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

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

Réglementation nationale**TDG**

No. UN	: UN 3082
Nom d'expédition	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
Classe	: 9
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
Code ERG	: 171

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

Polluant marin : oui(BISPHENOL A EPOXY RESIN, EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)

Précautions spéciales pour les utilisateurs

La ou les classes de transport décrites ici sont de nature informationnelles seulement, et basées seulement sur les propriétés du produit non-emballé comme il est décrit dans la FTSS. Les classes de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles de l'emballage et des variations dans les règlements régionaux ou étatiques.

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

CH INV	: Exemption pour bas volume, La formulation contient des substances inscrites sur l'inventaire suisse, En conformité avec les inventaires
DSL	: Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne
AICS	: En conformité avec les inventaires
NZIoC	: Non en conformité avec les inventaires
ENCS	: En conformité avec les inventaires
KECI	: En conformité avec les inventaires
PICCS	: En conformité avec les inventaires
IECSC	: En conformité avec les inventaires
TCSI	: En conformité avec les inventaires
TSCA	: En conformité avec les inventaires

Inventaires

AICS (Australie), LIS (Canada), IECSC (Chine), REACH (Union Européenne), ENCS (Japon), ISHL (Japon), KECI (Corée), NZIoC (Nouvelle Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taïwan), TSCA (É.-U.)

Canada. LCPE 1999 Liste des avis de nouvelle activité (NAc)

Aucune substance n'est assujettie à une déclaration de nouvelle activité importante.

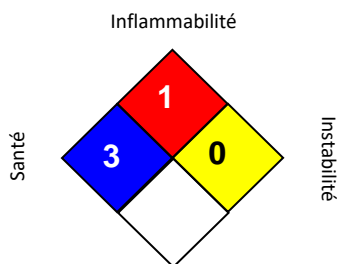
RENGEL® 4026 US

Version 1.1 Date de révision: 11/20/2018 Numéro de la FDS: 400001012676 Date de dernière parution: 02/14/2017
 Date de la première parution: 02/14/2017

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations

NFPA 704:



HMIS® IV:

SANTÉ		3
INFLAMMABILITÉ		1
DANGER PHYSIQUE		0

Le classement HMIS® est basé sur une échelle de classement de 0-4 ; 0 représentant des dangers ou des risques minimaux et 4 représentant des dangers ou des risques importants. Le "*" représente un danger chronique, alors que le "/" représente l'absence d'un danger chronique.

- Date de révision : 11/20/2018
- ACGIH : États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
- OSHA Z-1 : USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-1
Limits for Air Contaminants
- ACGIH / TWA : Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
- OSHA Z-1 / TWA : 8-hour time weighted average

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.

RENGEL® 4026 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 02/14/2017
1.1	11/20/2018	400001012676	Date de la première parution: 02/14/2017

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.

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : REN® 1500 US

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : Huntsman Advanced Materials Americas LLC

Adresse : P.O. Box 4980
The Woodlands,
TX 77387
Etats-Unis

Téléphone : Non-Emergency: (800) 257-5547

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

Numéro de téléphone en cas d'urgence : Chemtrec: (800) 424-9300 or (703) 527-3887

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Durcisseur

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classification SGH**

Toxicité aiguë (Dermale) : Catégorie 4

Corrosion de la peau : Catégorie 1B

Dommages oculaires graves : Catégorie 1

Sensibilisation de la peau : Sous-catégorie 1A

Toxicité aiguë en milieu aquatique : Catégorie 3

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Catégorie 3

Éléments étiquette SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
 Date de la première parution: 06/02/2016

Déclarations sur les risques : H312 Nocif par contact cutané.
 H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations sur la sécurité : **Prévention:**
 P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
 P264 Se laver à fond la peau après avoir manipulé.
 P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
 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.
Intervention:
 P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.
 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 victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
 P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Entreposage:
 P405 Garder sous clef.
Élimination:
 P501 Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants dangereux

Nom Chimique	No. CAS	Concentration (% w/w)
triéthylènetétramine	112-24-3	30 - 60
m-xylylenediamine	1477-55-0	13 - 30
1-Méthylimidazole	616-47-7	3 - 7

REN® 1500 US

Version 1.0	Date de révision: 06/02/2016	Numéro de la FDS: 400001010557	Date de dernière parution: - Date de la première parution: 06/02/2016
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE	25513-64-8	0.1 - 1
---	------------	---------

SECTION 4. PREMIERS SOINS

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation.
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 symptômes persistent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les corrosions cutanées non traitées donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
Si la personne en a sur la peau, bien rincer à l'eau.
S'il y a du produit sur les vêtements, retirer-les.
- En cas de contact avec les yeux : L'aspersion des yeux, même par de petites quantités, suffit à provoquer des lésions irréversibles et la 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.
Retirez 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 : Maintenir les voies respiratoires dégagées.
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 symptômes persistent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Inconnu.
- Avis aux médecins : Traitement d'appoint ou des symptômes au besoin. À la suite d'une exposition grave, assurer une surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Moyen d'extinction approprié : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

- Moyens d'extinction inadéquats : Jet d'eau à grand débit
- 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 : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
- Autres informations : Recueillir 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.
- Équipement de protection spécial pour les pompiers : Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome lors de la lutte contre l'incendie.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection personnelle.
- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit pénètre dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.
- Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
- 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 individuelle, voir la section 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone où se fait l'application. Pour éviter les renversements pendant la manipulation, maintenir le flacon dans une cuvette métallique.

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

Éliminer l'eau de rinçage conformément aux 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.

Conditions de stockage sûres : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et l'entreposer verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
m-xylolenediamine	1477-55-0	(c)	0.1 mg/m ³	CA AB OEL
		C	0.1 mg/m ³	CA BC OEL
		P	0.1 mg/m ³	CA QC OEL
		C	0.1 mg/m ³	ACGIH

Mesures d'ordre technique : Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des appareils de protection respiratoire agréés appropriés.

Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.

Protection des mains
Remarques : L'aptitude des gants pour environnement/type de travail spécifique devrait être examinée avec le fournisseur de gants de protection.

Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Porter un masque et des vêtements de protection en cas de problèmes lors du traitement.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle selon la quantité et la concentration de la substance dangereuse sur le lieu de travail.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Ne pas fumer pendant l'utilisation.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: liquide
Couleur	: jaune pâle
Odeur	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Seuil de l'odeur	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
pH	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Point d'ébullition	: > 204 °C
Point d'éclair	: > 110 °C Méthode: vase clos
Taux d'évaporation	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Inflammabilité (liquides)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Pression de vapeur	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Densité de vapeur relative	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Densité relative	: 1.04
Densité	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Solubilité	
Solubilité dans l'eau	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Température d'auto-inflammation	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Décomposition thermique	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Température de décomposition auto-accélérée (TDAA)	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.
Viscosité	: Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.
Stabilité chimique : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.
Possibilité de réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.
Conditions à éviter : Donnée non disponible

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition : Aucune information sur le produit lui-même n'est disponible.

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : 2,044 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation - Produit : Estimation de la toxicité aiguë: 9.31 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité cutanée aiguë - Produit : Estimation de la toxicité aiguë : 1,477 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

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

Corrosion et/ou irritation de la peau**Produit:**

Remarques: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

Lésion/irritation grave des yeux**Produit:**

Remarques: Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.

Sensibilisation cutanée ou respiratoire**Produit:**

Remarques: A un effet sensibilisant.

Composants:

m-xylènediamine:

Évaluation:

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation., Peut être nocif par contact cutané., Provoque des brûlures de la peau et des lésions

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

oculaires graves.
Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagenécité de la cellule germinale**Composants:**

triéthylènetétramine:
Génotoxicité in vitro

: Concentration: 0 - 200 µg/L
Activation métabolique: négatif
Méthode: Directives du test 482 de l'OECD
Résultat: négatif

m-xylènediamine:
Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de Ames
Espèce: Salmonella typhimurium
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif
BPL: oui

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro
Espèce: Cellules de poumon de hamster chinois
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
Résultat: négatif
BPL: oui

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Espèce: Cellules de lymphome de souris
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
Résultat: négatif
BPL: oui

1-Méthylimidazole:
Génotoxicité in vitro

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

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif

Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
Résultat: négatif

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:
Génotoxicité in vitro

: Type d'essai: Test de Ames
Espèce: Salmonella typhimurium
Concentration: 5000 µg/plate
Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.13/14.
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Espèce: Cellules d'ovaires de hamster chinois
 Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: Directives du test 473 de l'OECD
 Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
 Espèce: Cellules d'ovaires de hamster chinois
 Concentration: 2 mg/ml
 Activation métabolique: avec ou sans activation métabolique
 Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
 Résultat: négatif

Composants:

triéthylènetétramine:
 Génotoxicité in vivo

: Voie d'application: Injection intrapéritonéale
 Dose: 0 - 600 mg/kg
 Méthode: Directives du test 474 de l'OECD
 Résultat: négatif

m-xylilylenediamine:
 Génotoxicité in vivo

: Type d'essai: Test in vivo du micronucleus
 Espèce: Souris (mâle et femelle)
 Type de cellule: Moelle osseuse
 Voie d'application: Oral(e)
 Durée d'exposition: single dose
 Dose: 750 mg/kg body weight
 Méthode: Directives du test 474 de l'OECD
 Résultat: négatif
 BPL: oui

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

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: Directives du test 474 de l'OECD
 Résultat: négatif

Type d'essai: Test in vivo du micronucleus
 Espèce: Souris (mâle et femelle)
 Voie d'application: Oral(e)
 Dose: 850 - 1000 mg/kg
 Méthode: Directives du test 474 de l'OECD
 Résultat: négatif

Composants:

m-xylilylenediamine:
 Mutagénéicité de la cellule
 germinale- Évaluation

: Des tests sur cultures bactériennes ou de cellules de mammifères n'ont pas montré d'effets mutagènes., Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

Mutagénéicité de la cellule
 germinale- Évaluation

: Donnée non disponible

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

Cancérogénicité**Composants:**

triéthylènetétramine:

Espèce: Souris, (mâle)

Voie d'application: Dermale

Dose: 42 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 jours par semaine

Méthode: Directives du test 451 de l'OECD

Résultat: négatif

Espèce: Souris, (mâle)

Voie d'application: Dermale

Durée d'exposition: 104 semaines

Dose: 16.8 mg/kg

Fréquence du traitement: 3 jours par semaine

Méthode: Directives du test 451 de l'OECD

Cancérogénicité - Évaluation : Donnée non disponible

ACGIH

Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0.1 % n'est identifié comme cancérigène ou potentiellement cancérigène par l'ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

Toxicité pour la reproduction**Composants:**

m-xylènediamine:

Effets sur la fertilité

: Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 0, 50, 150 and 450 mg/kg

Toxicité générale chez les parents: dose sans effet: 50 - 150

Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F1: dose sans effet: 450

Poids corporel mg / kg

Méthode: Directives du test 421 de l'OECD

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

BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: Directives du test 422 de l'OECD

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

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 10, 60, 120 mg/kg bw/day

Méthode: Directives du test 416 de l'OECD

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

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

Composants:

triéthylènetétramine:
Incidences sur le
développement fœtal

: Espèce: Rat
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
> 750 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

Espèce: Lapin
Voie d'application: Dermale
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
125 Poids corporel mg / kg
Méthode: Directives du test 414 de l'OECD
Résultat: Aucun effet tératogène.

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Niveau sans effet nocif observé:
50,000 ppm
Résultat: Aucun effet tératogène.

Composants:

m-xylénylenediamine:
Toxicité pour la reproduction
- Évaluation

: Aucune évidence d'effets contraires sur les fonctions et la
fertilité sexuelles ou sur le développement basée sur des
expériences animales.

STOT - exposition unique

Donnée non disponible

STOT - exposition répétée

Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée**Composants:**

triéthylènetétramine:
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 50 mg/kg/d
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 26 Weeks
Nombre d'expositions: 7 d
Méthode: toxicité subchronique

m-xylénylenediamine:
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOEL: 150 mg/kg
Voie d'application: par voie orale (gavage)
Durée d'exposition: 672 h

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Nombre d'expositions: 7 d
Dose: 0, 10, 40, 150 and 600 mg/kg/d
Méthode: Directives du test 407 de l'OECD
BPL: oui

Espèce: Rat, mâle et femelle
: 0.6 mg/m³
Voie d'application: Inhalation
Durée d'exposition: 13 weeks
Nombre d'expositions: 6 hours per day, 5 days per we
Dose: 0, 0.64, 5.1, 31 mg/m³
Méthode: Directives du test 413 de l'OECD
BPL: oui
Organes cibles: Poumons

1-Méthylimidazole:
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 30 mg/kg/d
Voie d'application: Ingestion
Nombre d'expositions: 7 d
Méthode: toxicité subaiguë

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-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
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

Composants:

m-xylolenediamine:
Toxicité à dose répétée - Évaluation : Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation., Peut être nocif par contact cutané., Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Aucun effet nocif n'a été observé lors de tests de toxicité chronique.

Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

Évaluation de l'exposition humaine

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Information générale: 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

Autres informations**Produit:**

Remarques: Donnée non disponible

Autres dangers pour la santé

Donnée non disponible

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**Écotoxicité****Composants:**

triéthylènetétramine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 330 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: EPA OTS 797.1400

m-xylènediamine:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): 87.6 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en semi-statique
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide)): > 100 - < 215 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: DIN 38412

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

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

Composants:**triéthylènetétramine:**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 31.1 mg/l
 Durée d'exposition: 48 h
 Type d'essai: Essai en statique
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.

m-xylolenediamine:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 15.2 mg/l
 Durée d'exposition: 48 h
 Type d'essai: Essai en statique
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202
 BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 267.9 mg/l
 Durée d'exposition: 48 h
 Type d'essai: Essai en statique
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 31.5 mg/l
 Durée d'exposition: 24 h
 Méthode: DIN 38412

Composants:**triéthylènetétramine:**

Toxicité pour les algues : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 20 mg/l
 Durée d'exposition: 72 h
 Type d'essai: Essai en semi-statique
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

m-xylolenediamine:

Toxicité pour les algues : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 32.1 mg/l
 Durée d'exposition: 72 h
 Type d'essai: Essai en statique
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201
 BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Toxicité pour les algues : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): 180.7 mg/l
 Durée d'exposition: 72 h
 Type d'essai: Essai en statique
 Substance d'essai: Eau douce
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Toxicité pour les algues : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 43.5 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 37.1 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

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

Facteur-M (Toxicité aiguë en milieu aquatique) : Donnée non disponible

Composants:**2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:**

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 10.9 mg/l
Durée d'exposition: 30 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Concentration minimale avec effet observé (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 10.9 mg/l
Durée d'exposition: 30 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 210

Composants:**triéthylènetétramine:**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : EC10 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 1.9 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Type d'essai: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

m-xylènediamine:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 4.7 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Type d'essai: Essai en semi-statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
BPL: oui

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): 1.02 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Concentration minimale avec effet observé (Daphnia magna (Puce d'eau)): 1.02 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Facteur-M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : Donnée non disponible

Composants:

triéthylènetétramine:

Toxicité pour les bactéries : CE50 (boue activée): 800 mg/l
Durée d'exposition: 0.5 h
Type d'essai: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

m-xylènediamine:

Toxicité pour les bactéries : CE50 (boue activée): > 1,000 mg/l
Durée d'exposition: 0.5 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Toxicité pour les bactéries : CE50 (boue activée): 1,050 mg/l
Durée d'exposition: 7 h
Méthode: DIN 38 412 Part 8

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

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

Composants:

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Toxicité pour les organismes vivants dans le sol : NOEC (Eisenia fetida (vers de terre)): >= 1,000 mg/kg
Durée d'exposition: 56 d
Méthode: Directives du test 222 de l'OECD

CE50 (Eisenia fetida (vers de terre)): >= 1,000 mg/kg
Durée d'exposition: 56 d
Méthode: Directives du test 222 de l'OECD

Toxicité pour les plantes : Donnée non disponible

Toxicité des sédiments : Donnée non disponible

Toxicité pour les organismes terrestres : Donnée non disponible

Évaluation écotoxicologique

Toxicité aiguë en milieu aquatique : Donnée non disponible

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Donnée non disponible

Données sur la toxicité pour le sol : Donnée non disponible

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Autres organismes importants pour l'environnement : Donnée non disponible

Autres informations:
Donnée non disponible

Persistance et dégradabilité**Composants:**

triéthylènetétramine:

Biodégradabilité

: Inoculum: boue activée
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 162 d
Méthode: Directives du test 301D de l'OECD

Inoculum: boue activée
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 20 %
Durée d'exposition: 84 d
Méthode: Directives du test 302 A de l'OECD

m-xylènediamine:

Biodégradabilité

: Inoculum: boue activée
Concentration: 14.2 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 49 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directive d'essais 301B de l'OCDE
BPL: oui

1-Méthylimidazole:

Biodégradabilité

: Inoculum: boue activée
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 0 - 10 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directives du test 301F de l'OECD

Inoculum: boue activée
Concentration: 9,000 mg/l
Résultat: Intrinsèquement biodégradable.
Biodégradation: 79 %
Durée d'exposition: 60 d
Méthode: ISO

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:

Biodégradabilité

: Inoculum: boue activée
Concentration: 11.4 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 7 %
Durée d'exposition: 28 d

Besoins en oxygène d'origine biochimique (BOB) : Donnée non disponible

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

Besoins en oxygène d'origine chimique (BOC) : Donnée non disponible

BOD/COD : Donnée non disponible

ThOD : Donnée non disponible

BOD/ThOD : Donnée non disponible

Carbone organique dissous (COD) : Donnée non disponible

Élimination physico-chimique : Donnée non disponible

Stabilité dans l'eau : Donnée non disponible

Photodégradation : Donnée non disponible

Impact sur le traitement des eaux usées : Donnée non disponible

Potentiel bioaccumulatif**Composants:**

m-xylènediamine:
Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)
Coefficient de bioconcentration (BCF): < 0.3
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Composants:

triéthylènetétramine:
Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -2.65 (20 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

m-xylènediamine:
Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.18 (25 °C)
pH: 10.3 - 10.4
Méthode: Directives du test 107 de l'OECD
BPL: oui

1-Méthylimidazole:
Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.19 (25 °C)
pH: 9.25 - 9.85
Méthode: Directives du test 107 de l'OECD

2,2,4(OR 2,4,4)-TRIMETHYLHEXANE-1,6-DIAMINE:
Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: -0.3 (25 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

Mobilité dans le sol

Mobilité : Donnée non disponible

Composants:

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

triéthylènetétramine:
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 1584.9 - 5012Méthode: Directives du test 106 de l'OECD

1-Méthylimidazole:
Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 27Méthode: Méthode de calcul

Stabilité dans le sol : Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Evolution et pénétration dans l'environnement : Donnée non disponible

Résultats de l'évaluation PBT et vPvB : Donnée non disponible

Potentiel de perturbation endocrinienne : Donnée non disponible

Halogènes organiques liés absorbés (XOA) : Donnée non disponible

Dangereux pour la couche d'ozone

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone : Sans objet

Information écologique supplémentaire - Produit : Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination peu professionnelle. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effet de serre potentiel (ESP) : Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**Méthodes d'élimination**

Déchets de résidus : 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 le produit ou le récipient utilisés.
Envoyer à une entreprise autorisée de gestion des déchets.

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

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
Date de la première parution: 06/02/2016

Réglementation Internationale**TDG**

No. UN : UN 2735
Nom d'expédition : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TRIETHYLENE TETRAMINE, M-XYLYLENE DIAMINE)
Classe : 8
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 8

IATA

UN/ID No. : UN 2735
Nom d'expédition : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.
(TRIETHYLENE TETRAMINE, M-XYLYLENE DIAMINE)
Classe : 8
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Corrosive
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851

IMDG

No. UN : UN 2735
Nom d'expédition : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TRIETHYLENE TETRAMINE, M-XYLYLENE DIAMINE)
Classe : 8
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 8
EmS Code : F-A, S-B
Polluant marin : non

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

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

Réglementation nationale**TDG**

No. UN : UN 2735
Nom d'expédition : POLYAMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A.
(TRIETHYLENE TETRAMINE, M-XYLYLENE DIAMINE)
Classe : 8
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 8
Code ERG : 153
Polluant marin : non

REN® 1500 US

Version 1.0 Date de révision: 06/02/2016 Numéro de la FDS: 400001010557 Date de dernière parution: -
 Date de la première parution: 06/02/2016

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

- CH INV : La formulation contient des substances inscrites sur l'inventaire suisse, Non en conformité avec les inventaires
- TSCA : En conformité avec les inventaires
- DSL : Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne
- AICS : Non en conformité avec les inventaires
- NZIoC : non établi(e)
- ENCS : Exemption pour bas volume, En conformité avec les inventaires
- KECI : En conformité avec les inventaires
- PICCS : En conformité avec les inventaires
- IECSC : En conformité avec les inventaires
- TCSI : En conformité avec les inventaires

Inventaires

AICS (Australie), LIS (Canada), IECSC (Chine), REACH (Union Européenne), ENCS (Japon), ISHL (Japon), KECI (Corée), NZIoC (Nouvelle Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taïwan), TSCA (É.-U.)

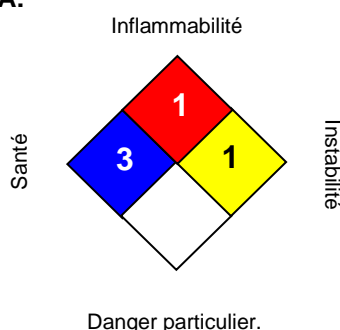
Canada. LCPE 1999 Liste des avis de nouvelle activité (NAc)

Aucune substance n'est assujettie à une déclaration de nouvelle activité importante.

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations

NFPA:



HMIS III:

SANTÉ	3
INFLAMMABILITÉ	1
DANGER PHYSIQUE	1

0 = insignifiante, 1 =Léger,

2 = Modéré, 3 = Elevé

4 = Extrême, * = Chronique

Date de révision : 06/02/2016

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

REN® 1500 US

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	06/02/2016	400001010557	Date de la première parution: 06/02/2016

AUTRE.

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

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

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

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

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