

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : RENLAM® LY 113

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : N63F-D05H-6008-4T3U

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

Utilisation de la substance/du mélange : Solution de résine époxy

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Adresse : Everslaan 45  
3078 Everberg  
Belgique

Téléphone : +41 61 299 20 41

Téléfax : +41 61 299 20 40

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0 825 812 822

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 32 36 36

PARIS: 01 40 05 48 48

RENNES: 02 99 59 22 22

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

EUROPE: +32 35 75 1234

France ORFILA: +33(0)145425959

ASIA: +65 6336-6011

China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090

India: + 91 22 42 87 5333

Australia: 1800 786 152

New Zealand: 0800 767 437

USA: +1 800-424-9300

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

## Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1C	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 2	H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	H360F: Peut nuire à la fertilité.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

## Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H360F Peut nuire à la fertilité.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

**Prévention:**  
P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

**Intervention:**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.  
P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC  
LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs  
minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et  
si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un  
médecin.  
P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée:  
consulter un médecin.  
P391 Recueillir le produit répandu.

### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le  
phénol (BPFEDGE)

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-  
(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane  
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane

### 2.3 Autres dangers

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

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

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

Nature chimique : Solution de résine époxy

#### Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1- chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
Reaction mass of 1-(2,3- epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3- epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-	- - 01-2120078341-60	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Muta. 2; H341	>= 30 - < 50

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version 2.0      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001010421      Date de dernière parution: 22.11.2019  
Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane		Repr. 1B; H360F Aquatic Chronic 2; H411	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  Limite de concentration spécifique Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 10 - < 20

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

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 épichlorohydrine

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Consulter un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Traiter de façon symptomatique.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés  
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.  
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.  
Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	13.04.2023	400001010421	22.11.2019
			Date de la première version publiée:
			01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

- En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital. Enlever les lentilles de contact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucun(e) à notre connaissance.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

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

- Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche
- Moyens d'extinction inappropriés : Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
- Produits de combustion dangereux : Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Monoxyde de carbone  
Oxydes de carbone  
Composés halogénés

**5.3 Conseils aux pompiers**

- Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	13.04.2023	400001010421	22.11.2019
			Date de la première version publiée:
			01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

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

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées.  
Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version 2.0      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001010421      Date de dernière parution: 22.11.2019  
Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

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

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

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Précautions pour le stockage en commun : Pour les matériaux incompatibles, veuillez vous référer à la section 10 de cette FDS.

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

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

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

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

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

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

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,93 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,87 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0893 mg/kg p.c./jour

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version 2.0      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001010421      Date de dernière parution: 22.11.2019  
Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,17 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,67 mg/kg p.c./jour
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEGE)	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0083 mg/cm2
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	104,15 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,39 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	62,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,7 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	6,25 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Eau douce	0,006 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,341 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,034 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,065 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane	Eau douce	0,004 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0 mg/l



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version 2.0      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001010421      Date de dernière parution: 22.11.2019  
Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	16,8 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,02 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,002 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,002 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFEDGE)	Eau douce	0,003 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0254 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,294 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,0294 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,237 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)

Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc nitrile

Matériel : Néoprène

Délai de rupture : 10 - 480 min

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

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

de travail spécifique. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

- Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches  
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
- Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.  
L'équipement doit être conforme à l'EN 14387
- Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques (A-P)

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

- Etat physique : liquide
- Couleur : jaune
- Odeur : légère
- Seuil olfactif : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- pH : La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
- Point de fusion/point de congélation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Point d'ébullition : > 200 °C
- Point d'éclair : > 100 °C  
Méthode: Evalué(e), coupelle fermée
- Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
- Pression de vapeur : < 0,1 hPa (20 °C)

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

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	: 1,16 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: pratiquement insoluble (20 °C)
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	: > 200 °C
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: 500 - 700 mPa.s (25 °C)

**9.2 Autres informations**

Donnée non disponible

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

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

**10.4 Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

**10.5 Matières incompatibles**Matières à éviter : Acides forts et bases fortes  
Oxydants forts**10.6 Produits de décomposition dangereux**Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Composés halogénés

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2 000 mg/kg

DL50 (Rat, mâle et femelle): 3 398 mg/kg

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 3 170 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 420  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë  
Remarques: Aucune mortalité n'a été observée à cette dose.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Irritant pour la peau.

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Corrosif, catégorie 1C - réactions observées à la suite d'une exposition de une à quatre heures et d'une période d'observation allant jusqu'à 14 jours.

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Espèce	: Lapin
Durée d'exposition	: 4 h
Evaluation	: Irritant pour la peau.
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: Irritant pour la peau.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Espèce	: Lapin
Résultat	: Effets irréversibles sur les yeux

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

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

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Type de Test	: Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Voies d'exposition	: Peau
Espèce	: Souris
Méthode	: OCDE ligne directrice 429
Résultat	: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Cochon d'Inde  
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)  
Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Souris  
Méthode : OCDE ligne directrice 429  
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEG):**

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif

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

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 48 h  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 486  
Résultat: négatif

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

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

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Résultat: positif

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: positif

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

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: test des comètes  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 500, 1000, 2000  
Résultat: positif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests in vitro ont montré des effets mutagènes

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: sans activation métabolique  
Résultat: positif

Type de Test: essai de mutation inverse

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: Mutagenicité: Essai de mutation réverse sur Salmonella thyphimurium

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: test in vivo  
Espèce: Souris (mâle)  
Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 3333, 10000 mg/kg  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation du gène

Espèce: Rat (mâle)

Type de cellule: Somatique

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Méthode: OCDE ligne directrice 488  
Résultat: négatif

**Cancérogénicité****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Espèce	: Rat, mâle
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 24 mois
Dose	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement	: 7 jours / semaine
NOAEL	: 15 mg/kg p.c./jour
Méthode	: OCDE ligne directrice 453
Résultat	: négatif
Organes cibles	: Organes digestifs

Espèce	: Souris, mâle
Voie d'application	: Dermale
Durée d'exposition	: 24 mois
Dose	: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement	: 3 jours / semaine
NOEL	: 0,1 Poids corporel mg / kg
Méthode	: OCDE ligne directrice 453
Résultat	: négatif
Organes cibles	: Organes digestifs

Espèce	: Rat, femelle
Voie d'application	: Dermale
Durée d'exposition	: 24 mois
Dose	: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement	: 5 jours / semaine
NOEL	: 100 Poids corporel mg / kg
Méthode	: OCDE ligne directrice 453
Résultat	: négatif

Espèce	: Rat, femelle
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 24 mois
Dose	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement	: 7 jours / semaine
NOAEL	: 100 mg/kg p.c./jour
Méthode	: OCDE ligne directrice 453
Résultat	: négatif
Organes cibles	: Organes digestifs

Espèce	: Rat, femelles
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 24 mois
Dose	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement	: 7 jours / semaine
NOEL	: 2 mg/kg p.c./jour
Méthode	: OCDE ligne directrice 453



**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Résultat : négatif  
Organes cibles : Organes digestifs

**Toxicité pour la reproduction****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/  
Durée d'un traitement unique: 238 d  
Toxicité générale chez les parents: NOEL: 750  
Toxicité générale sur la génération F1: NOEL: 750 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F2: NOAEL: 750 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 30, 100, 300 milligramme par kilogramme  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 100 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0,30,100,300 milligramme par kilogramme  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 100 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 30, 90 , 180 milligramme par kilogramme  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 180 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
BPL: oui

Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

- Evaluation et la fertilité, lors de l'expérimentation animale.

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 50, 180, 540 or 750 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 238 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité générale chez les parents: NOEL: 540 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: NOEL: 750 Poids corporel mg / kg  
Symptômes: Aucune réaction secondaire.  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 0, 30, 100 or 300 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 28 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: Autres lignes directrices  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 20, 60 or 180 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 60 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 180 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 60, 180 and 540 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 10 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 180 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: > 540 Poids corporel mg / kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

#### Composants:

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Voies d'exposition	: Ingestion
Evaluation	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

#### Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEG):

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 250 mg/kg
Voie d'application	: Ingestion
Durée d'exposition	: 13 Weeks
Nombre d'expositions	: 7 d
Méthode	: Toxicité subchronique

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 300 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 56 d
Nombre d'expositions	: Daily
Dose	: 0, 30, 100, 300 mg/kg bw/day
Groupe de contrôle	: oui

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 270 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 90 d
Nombre d'expositions	: daily
Dose	: 30, 90, 270
Groupe de contrôle	: oui

#### 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 50 mg/kg
Voie d'application	: par voie orale (gavage)
Durée d'exposition	: 14 Weeks
Nombre d'expositions	: 7 d

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

Dose : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day  
Méthode : OCDE ligne directrice 408

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL :  $\geq 10$  mg/kg  
Voie d'application : Contact avec la peau  
Durée d'exposition : 13 Weeks  
Nombre d'expositions : 5 d  
Dose : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day  
Méthode : OCDE ligne directrice 411

Espèce : Souris, mâle  
NOAEL : 100 mg/kg  
Voie d'application : Contact avec la peau  
Durée d'exposition : 13 Weeks  
Nombre d'expositions : 3 d  
Dose : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day  
Méthode : OCDE ligne directrice 411

### Toxicité par aspiration

Donnée non disponible

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Produit:

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

### Expérience de l'exposition humaine

Donnée non disponible

### Toxicologie, Métabolisme, Distribution

Donnée non disponible

### Effets neurologiques

Donnée non disponible

### Information supplémentaire

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

#### Composants:

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE):**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 2,54 mg/l

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

- Durée d'exposition: 96 h  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 2,55 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 1,8 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: non
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 (boue activée): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
BPL: non
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,3 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.
- Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:
- Toxicité pour les poissons : CL50 : 75 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 3,7 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 9 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce
- Toxicité pour les : EC10 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)):

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

microorganismes

6 310 mg/l

Point final: Taux de croissance

Durée d'exposition: 18 h

CE50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)):

> 10 mg/l

Point final: Taux de croissance

Durée d'exposition: 18 h

### 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 2 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 1,8 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 : 11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l

Durée d'exposition: 72 h

Type de Test: Essai en statique

Substance d'essai: Eau douce

Méthode: EPA-660/3-75-009

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

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,3 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

### Évaluation Ecotoxicologique

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

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEGE):**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 3 mg/l  
Résultat: N'est pas biodégradable  
Biodégradation: env. 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.E.

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 8 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Inoculum: boue activée  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Intrinsèquement biodégradable.  
Biodégradation: 25 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 302B

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie: env. 1 yr (25 °C)

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: Boue activée, non adaptée  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 5 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,58 d (25 °C)

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Bioaccumulation : Espèce: Poisson  
Facteur de bioconcentration (FBC): 150  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n- : log Pow: 2,7 - 3,6  
octanol/eau : Méthode: OCDE Ligne directrice 117  
BPL: oui

Reaction mass of 1-(2,3-epoxypropoxy)-2,2-bis ((2,3-epoxypropoxy)methyl) butane and 1-(2,3-epoxypropoxy)-2-((2,3-epoxypropoxy)methyl)-2-hydroxymethyl butane:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 0,467 (20 °C)  
octanol/eau

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 31  
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)  
octanol/eau : pH: 7,1  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Répartition entre les : Koc: 4460  
compartiments : Méthode: OCDE ligne directrice 121  
environnementaux

**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Répartition entre les : Koc: 445  
compartiments  
environnementaux

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

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



**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

niveaux de 0,1% ou plus.

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

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

**12.7 Autres effets néfastes****Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

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

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

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

ADN	: UN 1760
ADR	: UN 1760
RID	: UN 1760
IMDG	: UN 1760
IATA	: UN 1760

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

ADN	: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
-----	----------------------------

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

	(TRIMETHYLOLPROPANE TRIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
<b>ADR</b>	: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (TRIMETHYLOLPROPANE TRIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
<b>RID</b>	: LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (TRIMETHYLOLPROPANE TRIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
<b>IMDG</b>	: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (TRIMETHYLOLPROPANE TRIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
<b>IATA</b>	: Corrosive liquid, n.o.s. (TRIMETHYLOLPROPANE TRIGLYCIDYLETHER, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADN</b>	: 8	
<b>ADR</b>	: 8	
<b>RID</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

### 14.4 Groupe d'emballage

<b>ADN</b>	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: C9
Numéro d'identification du danger	: 80
Étiquettes	: 8
<b>ADR</b>	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: C9
Numéro d'identification du danger	: 80
Étiquettes	: 8
Code de restriction en tunnels	: (E)
<b>RID</b>	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: C9
Numéro d'identification du danger	: 80
Étiquettes	: 8
<b>IMDG</b>	
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 8

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

EmS Code : F-A, S-B

### IATA (Cargo)

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

### IATA (Passager)

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

## 14.5 Dangers pour l'environnement

### ADN

Dangereux pour l'environnement : non

### ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

### RID

Dangereux pour l'environnement : oui

### IMDG

Polluant marin : oui

## 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

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

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

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

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
2.0	13.04.2023	400001010421	22.11.2019
			Date de la première version publiée:
			01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

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

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 : 51  
(R-461-3, France)

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

### Autres réglementations:

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

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

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

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

AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

**RENLAM® LY 113**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

**Inventaires**

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet pour phrase H**

H314	: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H341	: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H360F	: Peut nuire à la fertilité.
H411	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte complet pour autres abréviations**

Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Muta.	: Mutagénicité sur les cellules germinales
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée

**Information supplémentaire****Classification du mélange:**

Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Repr. 1B	H360F
Aquatic Chronic 2	H411

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENLAM® LY 113

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 22.11.2019
2.0	13.04.2023	400001010421	Date de la première version publiée: 01.03.2016

Date d'impression 11.03.2025

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

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

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

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

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

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