

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : REN® HY 5161-1 BD

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : V1NU-P06E-C00K-0W91

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

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Adresse : Grijpenlaan 18
3300 Tienen
Belgique

Téléphone : +41 61 299 20 41

Téléfax : +41 61 299 20 40

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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:
ANGERS: 02 41 48 21 21
BORDEAUX: 05 56 96 40 80
LILLE: 0 825 812 822
LYON: 04 72 11 69 11
MARSEILLE 04 91 75 25 25
NANCY: 03 83 32 36 36
PARIS: 01 40 05 48 48
RENNES: 02 99 59 22 22
STRASBOURG: 03 88 37 37 37
TOULOUSE: 05 61 77 74 47
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Corrosion cutanée, Catégorie 1	H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P261	Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

Intervention:

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

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

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

REN® HY 5161-1 BD

Version 2.0 Date de révision: 24.09.2025 Numéro de la FDS: 400000007726 Date de dernière parution: 14.08.2024
Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Polyoxypropylènediamine
alcool benzylique
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine
phénol comportant des groupements styrène

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 : Amines

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Polyoxypropylènediamine	9046-10-0 Polymère	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
alcool benzylique	100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 01-2119492630-38	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 1 200 mg/kg	>= 20 - < 30
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 20 - < 30

REN® HY 5161-1 BD

Version 2.0 Date de révision: 24.09.2025 Numéro de la FDS: 400000007726 Date de dernière parution: 14.08.2024
Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

	01-2119514687-32	Skin Sens. 1A; H317 Limite de concentration spécifique Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,001 % Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 1 030 mg/kg	
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 910 mg/kg	≥ 5 - < 10
phénol comportant des groupements styrène	61788-44-1 262-975-0 01-2119979575-18	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 1 - < 2,5

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
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.

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| En cas d'inhalation | : | En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent. |
| En cas de contact avec la peau | : | Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé. |
| En cas de contact avec les yeux | : | Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
Enlever les lentilles de contact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste. |
| En cas d'ingestion | : | Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne PAS faire vomir.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. |

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- | | | |
|---------|---|---|
| Risques | : | Nocif en cas d'ingestion.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Provoque de graves brûlures. |
|---------|---|---|

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- | | | |
|------------|---|---------------------------------|
| Traitement | : | Traiter de façon symptomatique. |
|------------|---|---------------------------------|

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| Moyens d'extinction appropriés | : | Eau pulvérisée
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO2)
Poudre chimique sèche |
| Moyens d'extinction inappropriés | : | Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie |

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Ammoniaque

5.3 Conseils aux pompiers

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

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

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

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

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

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

6.4 Référence à d'autres rubriques

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

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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.
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 : Ne pas entreposer près des acides.
- Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C
- Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.

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

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

REN® HY 5161-1 BD

Version 2.0 Date de révision: 24.09.2025 Numéro de la FDS: 400000007726 Date de dernière parution: 14.08.2024
 Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

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
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,073 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	0,073 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,3 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	0,3 mg/kg p.c./jour
alcool benzylique	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	22 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme, Effets systémiques	110 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	8 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Dermale	Exposition à court terme, Effets systémiques	40 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,4 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Exposition à court terme, Effets systémiques	27 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à court terme	20 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Exposition à court terme, Effets systémiques	20 mg/kg p.c./jour
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,05 mg/kg
Polyoxypropylènediamine	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10,58 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	2,5 mg/kg p.c./jour
phénol comportant des groupements styrène	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	74 mg/m3

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version 2.0 Date de révision: 24.09.2025 Numéro de la FDS: 400000007726 Date de dernière parution: 14.08.2024
Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	21 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	13,1 mg/m3
	Consommateurs	Dermale		7,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)		7,5 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
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Eau douce	0,06 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,006 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	3,18 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	5,784 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,578 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	1,121 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau douce - intermittent	0,23 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
alcool benzylique	Eau douce	1 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,1 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	2,3 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	39 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	5,27 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment marin	0,527 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sol	0,456 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Empoisonnement secondaire	
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	Eau douce	0,102 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,01 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	72 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,662 mg/kg
	Sédiment marin	0,062 mg/kg

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version 2.0 Date de révision: 24.09.2025 Numéro de la FDS: 400000007726 Date de dernière parution: 14.08.2024
Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Polyoxypropylènediamine	Eau douce	0,015 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,014 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	7,5 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,132 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,125 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,018 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Oral(e)	6,93 mg/kg
	Eau douce - intermittent	0,15 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
phénol comportant des groupements styrène	Eau douce	30 µg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	3 µg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	36,2 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	1,86 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,186 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,355 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

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

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle
Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 10 - 480 min

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)
Délai de rupture : > 8 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Remarques | : | Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive. |
| 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, des gaz/vapeurs inorganiques et organiques, de l'ammoniac/des amines et des vapeurs organiques (ABEK-P) |

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | | |
|---|---|---|
| État physique | : | liquide |
| Forme | : | liquide |
| Couleur | : | jaune |
| Odeur | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Seuil olfactif | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point de fusion/point de congélation | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'ébullition | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Inflammabilité | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'éclair | : | 108 °C
Méthode: Evalué(e) |
| Température d'auto- | : | Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

inflammation	
Température de décomposition	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: 11,6
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: < 70 mPa,s (25 °C) Méthode: Evalué(e)
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: partiellement soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Pression de vapeur	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité	: 0,99 g/cm3 Méthode: Méthode de calcul
Densité relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Caractéristiques de la particule	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

9.2 Autres informations

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

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

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

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

10.4 Conditions à éviter

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

10.5 Matières incompatibles

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

10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 1 192 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

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

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 1 099 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle et femelle): 1 555 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

alcool benzylique:

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

Estimation de la toxicité aiguë: 1 200 mg/kg
Méthode: Estimation de la toxicité aiguë conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

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

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 1 030 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: non
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Estimation de la toxicité aiguë: 1 030 mg/kg
Méthode: Estimation de la toxicité aiguë conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

Toxicité aiguë par inhalation : (Rat, mâle et femelle): > 5,01 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Symptômes: Difficultés respiratoires

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

BPL: oui

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

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

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
BPL: oui
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 4,9 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
BPL: oui
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

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

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque de graves brûlures.

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Espèce : Lapin
Evaluation : Provoque des brûlures.
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition

alcool benzylique:

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Provoque des brûlures.
Résultat	:	Provoque des brûlures.

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Espèce	:	Lapin
Durée d'exposition	:	4 h
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Irritation de la peau
BPL	:	oui
Remarques	:	Selon les données provenant de composants similaires

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Evaluation	:	Risque de lésions oculaires graves.
Résultat	:	Risque de lésions oculaires graves.

alcool benzylique:

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

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

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Corrosif
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Effets irréversibles sur les yeux
BPL	:	non

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Espèce	:	Lapin
Durée d'exposition	:	24 h
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Résultat : Pas d'irritation des yeux
BPL : oui
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

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

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Evaluation : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
Résultat : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.

alcool benzylique:

Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

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

Type de Test : Test de Maximalisation
Voies d'exposition : Peau
Espèce : Cochon d'Inde
Evaluation : Taux de sensibilisation élevé probable ou prouvé de la peau chez l'homme
Méthode : OCDE ligne directrice 406
Résultat : Taux de sensibilisation élevé probable ou prouvé de la peau chez l'homme

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

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 1A.
BPL : oui

Mutagénicité sur les cellules germinales

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

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Composants:**Polyoxypropylènediamine:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif

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

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

alcool benzylique:

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale
Dose: 200 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

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

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif
BPL: oui

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

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

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo
Espèce: Souris (mâle et femelle)
Type de cellule: Moelle osseuse
Voie d'application: Oral(e)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Dose: 50, 150, or 500 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif
BPL: oui

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

Génotoxicité in vitro :

- Type de Test: Test de Ames
- Système d'essais: Salmonella typhimurium
- Concentration: 5000 ug/plate
- Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
- Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, B.13/14.
- Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

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

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

Concentration: 2 mg/ml

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo :

- Espèce: Hamster chinois (mâle et femelle)
- Type de cellule: Moelle osseuse
- Voie d'application: Oral(e)
- Dose: 825 - 1000 mg/kg
- Méthode: OCDE ligne directrice 474
- Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronucleus in vivo

Espèce: Souris (mâle et femelle)

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 850 - 1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

phénol comportant des groupements styrène:

Génotoxicité in vitro :

- Type de Test: essai de mutation inverse
- Système d'essais: Salmonella typhimurium
- Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
- Méthode: OCDE ligne directrice 471
- Résultat: négatif
- BPL: oui

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

BPL: oui

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Génotoxicité in vivo

: Type de Test: Test du micronucleus in vivo

Espèce: Souris (mâle)

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 250, 500, 1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

BPL: oui

Cancérogénicité

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

Composants:

alcool benzylique:

Espèce : Rat, mâle et femelle

Voie d'application : Oral(e)

Durée d'exposition : 103 semaines

Dose : 400 mg/kg

Fréquence du traitement : 5 quotidien

Méthode : OCDE ligne directrice 453

Résultat : négatif

Toxicité pour la reproduction

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

Composants:

alcool benzylique:

Incidences sur le : Espèce: Souris, femelle

développement du fœtus : Voie d'application: Oral(e)

Toxicité maternelle générale: LOAEL: 550 Poids corporel mg / kg

Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0/25/80/240 mg/kg bw/day
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 80 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: > 160 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 443
BPL: oui

Incidences sur le développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal
Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 10/50/250 milligramme par kilogramme
Durée d'un traitement unique: 14 d
Toxicité maternelle générale: NOEL: 50 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence tératogène.
BPL: oui

Type de Test: Prénatal
Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0/10/25/75 mg/kg bw/d
Durée d'un traitement unique: 23 d
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 25 Poids corporel mg / kg
Tératogénicité: NOAEL: > 250 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: > 75 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
BPL: oui

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

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

Incidences sur le développement du fœtus

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

phénol comportant des groupements styrène:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: NOEL: 49 Poids corporel mg / kg
Toxicité pour le développement: NOAEL: 245 Poids corporel

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

mg / kg

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Toxicité à dose répétée

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 300 mg/kg/d
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 90 d 6 h
Méthode	: Toxicité subchronique

alcool benzylique:

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

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

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 59 - 62 mg/kg
LOAEL	: 160 mg/kg
Voie d'application	: par voie orale (eau potable)
Durée d'exposition	: 90 d
Nombre d'expositions	: daily
Dose	: 20, 60, 160 mg/kg
Méthode	: OCDE ligne directrice 408
Organes cibles	: Reins

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOEC	: 200 mg/m3
Voie d'application	: Inhalation
Atmosphère de test	: poussières/brouillard
Durée d'exposition	: 216 h
Nombre d'expositions	: 6h
Méthode	: Toxicité subaiguë
Organes cibles	: irritation des voies respiratoires

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

Espèce	: Rat, mâle et femelle
--------	------------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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

phénol comportant des groupements styrène:

Espèce	: Rat, femelle
NOAEL	: 42 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 100d
Dose	: 0,150,500,1500ppm
Méthode	: Toxicité subchronique
BPL	: oui
Remarques	: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité par aspiration

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

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

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

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:

Polyoxypropylènediamine:

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés	: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 15 mg/l Point final: Immobilisation
--	--

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

aquatiques

Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les
algues/plantes aquatiques

: CI50 (Scenedesmus subspicatus): 135 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu
aquatique : Nocif pour les organismes aquatiques.

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

alcool benzylique:

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

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

Toxicité pour les
algues/plantes aquatiques : EgC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 770 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés
aquatiques (Toxicité
chronique) : NOEC: 51 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

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

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 110 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.
BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et
les autres invertébrés
aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 23 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 48 h

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 50 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: non
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3.
BPL: oui

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

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

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

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

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

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

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

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 37,1 mg/l

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 16 mg/l

Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CL50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 89 mg/l
Durée d'exposition: 17 h

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

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

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

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

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): 1,77 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE ligne directrice 203
BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 4,6 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

	Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	: CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 1,35 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui
Toxicité pour les microorganismes	: EL50 (boue activée): > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 209 BPL: oui
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	: NOEC: 1,9 mg/l Durée d'exposition: 63 d Espèce: Danio rerio (poisson zèbre) Type de Test: Essai en dynamique Méthode: OCDE Ligne directrice 210 BPL: oui Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	: NOEC: 0,115 mg/l Durée d'exposition: 21 d Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Type de Test: Essai en semi-statique Méthode: OCDE ligne directrice 211 BPL: oui Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

alcool benzylique:

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

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

Biodégradabilité	: Type de Test: aérobique Inoculum: boue activée Concentration: 6,9 mg/l Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 8 % Lié à: Carbone organique dissous (COD) Durée d'exposition: 28 d
------------------	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.A.
Substance d'essai: Eau douce
BPL: oui

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: Boue activée, non adaptée
Concentration: 23,7 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 4 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 310
BPL: oui

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

alcool benzylique:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 1

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

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

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

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

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

phénol comportant des groupements styrène:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 14,43

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,415
Méthode: Méthode de calcul
BPL: non

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

alcool benzylique:

Répartition entre les : Koc: 5 - 15
compartiments
environnementaux

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

Répartition entre les : Koc: 928
compartiments
environnementaux

phénol comportant des groupements styrène:

Répartition entre les : Koc: 856,1
compartiments
environnementaux

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

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

Composants:

Polyoxypropylènediamine:

Evaluation : N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).
N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

alcool benzylique:

Evaluation : N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).
N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

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

Evaluation : N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).
N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

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

Evaluation : N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).
N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

phénol comportant des groupements styrène:

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

Evaluation : N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).
N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

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

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : UN 2735
ADR : UN 2735
RID : UN 2735
IMDG : UN 2735
IATA : UN 2735

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE (MW=400))

ADR : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE (MW=400))

RID : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE (MW=400))

IMDG : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE (MW=400))

IATA : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.
(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE (MW=400))

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

IMDG : 8

IATA : 8

14.4 Groupe d'emballage

ADN

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

ADR

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855
Instruction d' emballage (LQ) : Y840
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Corrosive

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851
Instruction d' emballage (LQ) : Y840
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Corrosive

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement : non

ADR

Dangereux pour : non

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

l'environnement

RID

Dangereux pour l'environnement : non

IMDG

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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.
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 3

Numéro sur la liste 75: 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.	Non applicable
---	----------------

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

Autres réglementations:

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

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H312	: Nocif par contact cutané.
H314	: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H411	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée

Information supplémentaire

Classification du mélange:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

Procédure de classification:

Méthode de calcul
Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul
Méthode de calcul

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

DANS TOUS LES CAS, IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DE DETERMINER ET DE VERIFIER L'EXACTITUDE, AINSI QUE LE CARACTERE SUFFISANT ET APPLICABLE DE TELLES

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

REN® HY 5161-1 BD

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 14.08.2024
2.0	24.09.2025	400000007726	Date de la première version publiée: 26.09.2018

Date d'impression 25.09.2025

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.