

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : REN® HV 2419

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : VSNU-70E0-4001-YYHM

#### 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® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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

|                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A                                  | H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
| Lésions oculaires graves, Catégorie 1                                 | H318: Provoque de graves lésions des yeux.                                                    |
| Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                                  | H317: Peut provoquer une allergie cutanée.                                                    |
| Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B                           | H360F: Peut nuire à la fertilité.                                                             |
| Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1 | H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**2.2 Éléments d'étiquetage**

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

|                    |       |                                                                                         |
|--------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Mentions de danger | H314  | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
|                    | H317  | Peut provoquer une allergie cutanée.                                                    |
|                    | H360F | Peut nuire à la fertilité.                                                              |
|                    | H410  | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

Conseils de prudence :

**Prévention:**

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

**Intervention:**

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

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

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

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

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

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

**Etiquetage supplémentaire**

Réservé aux utilisateurs professionnels.

**2.3 Autres dangers**

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

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

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

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Mélanges**

Nature chimique : Polyamines

**Composants dangereux**

| Nom Chimique                                                        | No.-CAS<br>No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistrement | Classification                                                                                 | Concentration<br>(% w/w) |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated | -<br>-<br>01-2120098765-38                                | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | >= 30 -<br>< 50          |
| 2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine                         | 25513-64-8<br>247-063-2<br>01-2119560598-25               | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317           | >= 20 -<br>< 30          |

**REN® HV 2419**

Version 3.0      Date de révision: 15.09.2025      Numéro de la FDS: 400001009292      Date de dernière parution: 14.11.2023  
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 16.09.2025

|                             |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                             |                                                           | Estimation de la toxicité aiguë<br>Toxicité aiguë par voie orale:<br>910 mg/kg                                                                                                                                                                                                             |                 |
| alcool benzylique           | 100-51-6<br>202-859-9<br>603-057-00-5<br>01-2119492630-38 | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1B; H317<br><br>Estimation de la toxicité aiguë<br>Toxicité aiguë par voie orale:<br>1 200 mg/kg                                                                                                                                    | >= 10 -<br>< 20 |
| 4,4'-isopropylidenediphénol | 80-05-7<br>201-245-8<br>604-030-00-0<br>01-2119457856-23  | Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Repr. 1B; H360F<br>STOT SE 3; H335<br>(Système respiratoire)<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1<br>Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10 | >= 3 - <<br>10  |

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1 Description des premiers secours**

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Consulter un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Traiter de façon symptomatique.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- Protection pour les 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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | 14.11.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 10.02.2017                           |

Date d'impression 16.09.2025

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.<br>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.<br>En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.<br>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.<br>En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.<br>Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.<br>Enlever les lentilles de contact.<br>Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.<br>Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste. |
| En cas d'ingestion              | : | Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.<br>Ne PAS faire vomir.<br>Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.<br>Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.<br>Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.                                                                                                                                                                                                                            |

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

- |         |   |                                                                                                                                            |
|---------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risques | : | Peut provoquer une allergie cutanée.<br>Provoque de graves lésions des yeux.<br>Peut nuire à la fertilité.<br>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<br>Mousse résistant à l'alcool<br>Dioxyde de carbone (CO2)<br>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® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

**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® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

- Mesures d'ordre technique : S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.
- Ventilation locale/totale : Assurer une ventilation adéquate.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.  
Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées.  
Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.  
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
- Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

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

**REN® HV 2419**

Version 3.0      Date de révision: 15.09.2025      Numéro de la FDS: 400001009292      Date de dernière parution: 14.11.2023  
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 16.09.2025

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

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

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

| Composants                                                                                                                                                                                                              | No.-CAS | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle | Base        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|------------------------|-------------|
| 4,4'-isopropylidenediphénol                                                                                                                                                                                             | 80-05-7 | TWA (fraction inhalable)           | 2 mg/m <sup>3</sup>    | 2017/164/EU |
| Information supplémentaire: Indicatif                                                                                                                                                                                   |         |                                    |                        |             |
|                                                                                                                                                                                                                         |         | TWA (fraction inhalable)           | 2 mg/m <sup>3</sup>    | 2004/37/EC  |
| Information supplémentaire: Agents cancérigènes ou mutagènes                                                                                                                                                            |         |                                    |                        |             |
|                                                                                                                                                                                                                         |         | VME (fraction inhalable)           | 2 mg/m <sup>3</sup>    | FR VLE      |
| Information supplémentaire: Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Valeurs limites réglementaires contraignantes |         |                                    |                        |             |

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

| Nom de la substance | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé               | Valeur                |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
| alcool benzylique   | Travailleurs       | Inhalation         | Long terme - effets systémiques              | 22 mg/m <sup>3</sup>  |
|                     | Travailleurs       | Inhalation         | Exposition à court terme, Effets systémiques | 110 mg/m <sup>3</sup> |
|                     | 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/m <sup>3</sup> |
|                     | Consommateurs      | Inhalation         | Exposition à court terme, Effets systémiques | 27 mg/m <sup>3</sup>  |
|                     | 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             | 20 mg/kg p.c./jour    |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

Version 3.0      Date de révision: 15.09.2025      Numéro de la FDS: 400001009292      Date de dernière parution: 14.11.2023  
Date de la première version publiée: 10.02.2017

Date d'impression 16.09.2025

|                                                                     |               |            |                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------------------------|------------|
|                                                                     |               |            | systemiques                     |            |
| 2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine                         | Consommateurs | Oral(e)    | Long terme - effets systemiques | 0,05 mg/kg |
| Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated | Travailleurs  | Inhalation | Long terme - effets systemiques | 3,51 mg/m3 |
|                                                                     | Travailleurs  | Dermale    | Long terme - effets systemiques | 2 mg/kg    |

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

| Nom de la substance                                                 | Compartiment de l'Environnement      | Valeur        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| alcool benzylique                                                   | Eau douce                            | 1 mg/l        |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Eau de mer                           | 0,1 mg/l      |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Eau douce - intermittent             | 2,3 mg/l      |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 39 mg/l       |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 5,27 mg/kg    |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Sédiment marin                       | 0,527 mg/kg   |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Sol                                  | 0,456 mg/kg   |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Empoisonnement secondaire            |               |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
| 2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine                         | Eau douce                            | 0,102 mg/l    |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Eau de mer                           | 0,01 mg/l     |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 72 mg/l       |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 0,662 mg/kg   |
|                                                                     | Sédiment marin                       | 0,062 mg/kg   |
| Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated | Eau douce                            | 0,0041 mg/l   |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Eau de mer                           | 0,0004 mg/l   |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 4,3 mg/l      |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |               |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 0,171 mg/kg   |
|                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |               |
|                                                                     | Sédiment marin                       | 0,0171 mg/kg  |
|                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |               |
|                                                                     | Sol                                  | 0,00317 mg/kg |
|                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |               |

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

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

Protection des mains  
Matériel : caoutchouc butyle  
Délai de rupture : > 8 h

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

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

Remarques : Les gants 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 : Vêtement de protection

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 137

Filtre de type : Appareil respiratoire autonome

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : liquide

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

Couleur : jaune

Odeur : légère

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

|                                                                       |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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                                                        | : 110 °C<br>Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée |
| Température d'auto-inflammation                                       | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Température de décomposition                                          | : > 150 °C                                                         |
| pH                                                                    | : env. 11 (20 °C)<br>Concentration: 500 g/l                        |
| Viscosité                                                             | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Solubilité(s)                                                         |                                                                    |
| Hydrosolubilité                                                       | : partiellement soluble (20 °C)                                    |
| Solubilité dans d'autres solvants                                     | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau                                 | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Pression de vapeur                                                    | : env. 0,05 hPa (20 °C)                                            |
| Densité                                                               | : 1 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)                                      |
| Densité relative                                                      | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Densité de vapeur relative                                            | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |
| Caractéristiques de la particule                                      | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.          |

### 9.2 Autres informations

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

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

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

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

**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**

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

**Toxicité aiguë**

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

**Produit:**

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

**Composants:**

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

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

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

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

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

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

**alcool benzylique:**

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

Estimation de la toxicité aiguë: 1 200 mg/kg  
Méthode: Estimation de la toxicité aiguë conformément au

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Règlement (CE) No. 1272/2008

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 - < 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 170 mg/m3  
Durée d'exposition: 6 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): env. 6 400 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque de graves brûlures.

### Composants:

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

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

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

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

### alcool benzylique:

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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

### Composants:

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

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Espèce   | : Lapin               |
| Résultat | : Irritation des yeux |

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

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

#### **alcool benzylique:**

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

#### **4,4'-isopropylidenediphénol:**

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

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

#### **Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### **Sensibilisation respiratoire**

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

### Composants:

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

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

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

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

#### **alcool benzylique:**

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

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

### Mutagenicité sur les cellules germinales

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

### Composants:

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

|                       |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Génotoxicité in vitro | : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères<br>Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois<br>Méthode: OCDE ligne directrice 476<br>Résultat: négatif<br>BPL: oui |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

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

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Concentration: 2 mg/ml  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

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

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

### alcool benzylique:

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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: négatif

Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: négatif

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



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Résultat: négatif

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

### Cancérogénicité

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

### Composants:

#### alcool benzylique:

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

#### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

### Toxicité pour la reproduction

Peut nuire à la fertilité.

### Composants:

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

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

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Souche: Wistar  
Voie d'application: Ingestion  
Dose: 100, 300 and 750 milligramme par kilogramme

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Toxicité maternelle générale: NOAEL: Mesuré 300 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: Mesuré 750 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
BPL: oui

Toxicité pour la reproduction : Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.  
- Evaluation

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

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

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

### alcool benzylique:

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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 2,7 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 2,7 Poids corporel mg / kg  
BPL: oui

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

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

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

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

#### Composants:

##### **4,4'-isopropylidenediphénol:**

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

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

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

#### Composants:

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

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

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

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

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

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

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

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® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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

### alcool benzylique:

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOEC : 400 mg/kg, 1072 mg/m<sup>3</sup>  
Voie d'application : Inhalation  
Atmosphère de test : poussières/brouillard  
Durée d'exposition : 4 Weeks  
Nombre d'expositions : 6 h  
Méthode : OCDE ligne directrice 412

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

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

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

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOEC : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)  
Durée d'exposition : 13 weeks 6 h  
Nombre d'expositions : 5 days/week  
Dose : 0, 10, 50, or 150 mg/m<sup>3</sup>

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : 90 mg/m<sup>3</sup>

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

|                      |   |                                   |
|----------------------|---|-----------------------------------|
| Voie d'application   | : | Inhalation (poussière/buée/fumée) |
| Durée d'exposition   | : | 8 weeks 6 h                       |
| Nombre d'expositions | : | 5 days/week                       |
| Dose                 | : | 10/30/90 mg/m3                    |

**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:**

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

|                                                               |   |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour les poissons                                    | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): Mesuré > 4,1 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Type de Test: Essai en semi-statique<br>Contrôle analytique: oui<br>Méthode: OCDE ligne directrice 203<br>BPL: oui |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : | CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): Mesuré 48 mg/l<br>Durée d'exposition: 48 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Contrôle analytique: oui<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 202<br>BPL: oui                  |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques                   | : | CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): Mesuré 4,1 mg/l<br>Durée d'exposition: 72 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Contrôle analytique: oui<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 201<br>BPL: oui   |

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

ErC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)):  
Mesuré 0,11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : EC10 (boue activée): 38 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

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

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide 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  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

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

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

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 : NOEC: 1,02 mg/l

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

les autres invertébrés  
aquatiques (Toxicité  
chronique)

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

### 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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

Toxicité pour les poissons

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <p>CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): 6,8 mg/l<br/>Point final: mortalité<br/>Durée d'exposition: 72 h<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>Méthode: OCDE ligne directrice 203</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | <p>: CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 10,2 mg/l<br/>Point final: Immobilisation<br/>Durée d'exposition: 48 h<br/>Type de Test: Essai en statique<br/>Contrôle analytique: oui<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>Méthode: Autres lignes directrices<br/>BPL: oui</p> <p>CE50 (Chironomus sp.(Chironome)): 2,7 mg/l<br/>Point final: Immobilisation<br/>Durée d'exposition: 96 h<br/>Type de Test: Essai en semi-statique<br/>Contrôle analytique: oui<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>Méthode: Autres lignes directrices<br/>BPL: oui</p> <p>CE50 (Acartia tonsa): 0,885 mg/l<br/>Durée d'exposition: 48 h<br/>Méthode: Mesuré</p>                                                                                                             |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques                   | <p>: CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 2,73 mg/l<br/>Durée d'exposition: 96 h<br/>Type de Test: Essai en statique<br/>Contrôle analytique: oui<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>BPL: oui</p> <p>EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 1,41 mg/l<br/>Durée d'exposition: 96 h<br/>Type de Test: Essai en statique<br/>Contrôle analytique: oui<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>BPL: oui</p> <p>CE50 (Lemna minor (Petite lentille d'eau )): 20 mg/l<br/>Durée d'exposition: 7 d<br/>Type de Test: Essai en semi-statique<br/>Contrôle analytique: oui<br/>Substance d'essai: Eau douce<br/>Méthode: OCDE ligne directrice 221<br/>BPL: oui</p> <p>NOEC (Lemna minor (Petite lentille d'eau )): 7,8 mg/l</p> |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Durée d'exposition: 7 d  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 221  
BPL: oui

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

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

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

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

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

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

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

Biodégradabilité : Inoculum: Boues domestique  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 4 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | 14.11.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 10.02.2017                           |

Date d'impression 16.09.2025

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

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

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

### alcool benzylique:

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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

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

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

### Composants:

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

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

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

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -0,3 (25 °C)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

octanol/eau

Méthode: OCDE Ligne directrice 117

### alcool benzylique:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 1

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

### 4,4'-isopropylidenediphénol:

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

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

## 12.4 Mobilité dans le sol

### Composants:

#### alcool benzylique:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 5 - 15

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Composants:

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

Evaluation : N'est pas persistant, bioaccumulable et toxique (PBT).

## 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 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.  
Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Composants:

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

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).

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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).

**4,4'-isopropylidenediphénol:**

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.<br>Ne pas jeter les déchets à l'égout.<br>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.<br>Éliminer comme produit non utilisé.<br>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  | : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE) |
| ADR  | : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE) |
| RID  | : POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE) |
| IMDG | : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.<br>(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)  |
| IATA | : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.                                     |

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE)

**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                           | : C7        |
| Numéro d'identification du danger                | : 80        |
| Étiquettes                                       | : 8         |
| <b>ADR</b>                                       |             |
| Groupe d'emballage                               | : III       |
| Code de classification                           | : C7        |
| Numéro d'identification du danger                | : 80        |
| Étiquettes                                       | : 8         |
| Code de restriction en tunnels                   | : (E)       |
| <b>RID</b>                                       |             |
| Groupe d'emballage                               | : III       |
| Code de classification                           | : C7        |
| Numéro d'identification du danger                | : 80        |
| Étiquettes                                       | : 8         |
| <b>IMDG</b>                                      |             |
| Groupe d'emballage                               | : III       |
| Étiquettes                                       | : 8         |
| EmS Code                                         | : F-A, S-B  |
| <b>IATA (Cargo)</b>                              |             |
| Instructions de conditionnement (avion cargo)    | : 856       |
| Instruction d' emballage (LQ)                    | : Y841      |
| Groupe d'emballage                               | : III       |
| Étiquettes                                       | : Corrosive |
| <b>IATA (Passager)</b>                           |             |
| Instructions de conditionnement (avion de ligne) | : 852       |
| Instruction d' emballage (LQ)                    | : Y841      |
| Groupe d'emballage                               | : III       |

**REN® HV 2419**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Étiquettes : Corrosive

**14.5 Dangers pour l'environnement**

**ADN**

Dangereux pour l'environnement : oui

**ADR**

Dangereux pour l'environnement : oui

**RID**

Dangereux pour l'environnement : oui

**IMDG**

Polluant marin : oui(4,4'-Isopropylidenediphenol)

**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).                                                                                    | : 4,4'-isopropylidenediphénol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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:<br>Numéro sur la liste 3<br><br>Numéro sur la liste 30: 4,4'-isopropylidenediphénol<br><br>Numéro sur la liste 66: 4,4'-isopropylidenediphénol<br><br>Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur. |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023           |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée: 10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

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

Surveillance médicale : Ce produit nécessite une surveillance médicale renforcée selon renforcée (R4624-23) l'article R4624-23 (Code du travail)

Installations classées pour la : 4510  
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.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour phrase H

|       |                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | : Nocif en cas d'ingestion.                                                               |
| H314  | : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
| H315  | : Provoque une irritation cutanée.                                                        |
| H317  | : Peut provoquer une allergie cutanée.                                                    |
| H318  | : Provoque de graves lésions des yeux.                                                    |
| H319  | : Provoque une sévère irritation des yeux.                                                |
| H335  | : Peut irriter les voies respiratoires.                                                   |
| H360F | : Peut nuire à la fertilité.                                                              |
| H400  | : Très toxique pour les organismes aquatiques.                                            |
| H410  | : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H411  | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.      |

### Texte complet pour autres abréviations

|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Toxicité aiguë                                           |
| Aquatic Acute   | : Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique     |
| Aquatic Chronic | : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique |
| Eye Dam.        | : Lésions oculaires graves                                 |
| Eye Irrit.      | : Irritation oculaire                                      |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

|                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Repr.             | : Toxicité pour la reproduction                                                                                                                                                                                  |
| Skin Corr.        | : Corrosion cutanée                                                                                                                                                                                              |
| Skin Irrit.       | : Irritation cutanée                                                                                                                                                                                             |
| Skin Sens.        | : Sensibilisation cutanée                                                                                                                                                                                        |
| STOT SE           | : Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique                                                                                                                                           |
| 2004/37/EC        | : Europe. Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes ou à des substances reprotoxiques au travail - Annexe III |
| 2017/164/EU       | : Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle                                                                     |
| FR VLE            | : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France                                                                                                                                    |
| 2004/37/EC / TWA  | : moyenne pondérée dans le temps                                                                                                                                                                                 |
| 2017/164/EU / TWA | : Valeurs limites - huit heures                                                                                                                                                                                  |
| FR VLE / VME      | : Valeur limite de moyenne d'exposition                                                                                                                                                                          |

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

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

#### Procédure de classification:

|                   |
|-------------------|
| Méthode de calcul |
| Méthode de calcul |
| Méthode de calcul |
| 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 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



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## REN® HV 2419

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 14.11.2023              |
| 3.0     | 15.09.2025        | 400001009292      | Date de la première version publiée:<br>10.02.2017 |

Date d'impression 16.09.2025

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.