

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : HARDENER HV 997-1 GB

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : FKXQ-0048-200W-8UH1

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

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

Restrictions d'emploi recommandées : Destiné exclusivement à l'usage industriel.

#### 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

Télécopieur : +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

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée: 12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

|                                                                       |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Irritation cutanée, Catégorie 2                                       | H315: Provoque une irritation cutanée.                                                   |
| Lésions oculaires graves, Catégorie 1                                 | H318: Provoque de graves lésions des yeux.                                               |
| Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                                  | H317: Peut provoquer une allergie cutanée.                                               |
| Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2 | H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

|                    |      |                                                                                    |
|--------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Mentions de danger | H315 | Provoque une irritation cutanée.                                                   |
|                    | H317 | Peut provoquer une allergie cutanée.                                               |
|                    | H318 | Provoque de graves lésions des yeux.                                               |
|                    | H411 | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

|                      |                    |                                                                                  |
|----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Conseils de prudence | <b>Prévention:</b> |                                                                                  |
|                      | P261               | Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.                               |
|                      | P264               | Se laver la peau soigneusement après manipulation.                               |
|                      | P273               | Éviter le rejet dans l'environnement.                                            |
|                      | P280               | Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. |

**Intervention:**

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

P391 Recueillir le produit répandu.

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

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction  
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine  
Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

### 2.3 Autres dangers

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

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

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants dangereux

| Nom Chimique                                                                                                                                                                       | No.-CAS<br>No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistrement | Classification                                                                                                                                    | Concentration<br>(% w/w) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction | -<br>-<br>01-2119972322-40                                | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                                                      | >= 30 -<br>< 50          |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine                                                                                                | 68154-62-1<br>Polymère                                    | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                                                     | >= 10 -<br>< 20          |
| Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine                                                                                                                        | 90640-67-8<br>292-588-2<br>01-2119487919-13               | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br>EUH071 | >= 5 - <<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.

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Traiter de façon symptomatique.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés  
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.  
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.  
Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.  
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.  
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
- En cas de contact avec les yeux : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
Enlever les lentilles de contact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

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

- Risques : Provoque une irritation cutanée.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Provoque de graves lésions des yeux.

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

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

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

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

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

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

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)

**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.

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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

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

- Conseils pour une manipulation sans danger : Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées. Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. 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. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.
- Précautions pour le stockage en commun : Ne pas entreposer près des acides.
- Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.
- Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

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

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

## HARDENER HV 997-1 GB

Version 2.0      Date de révision: 21.10.2025      Numéro de la FDS: 400001016024      Date de dernière parution: 06.10.2023  
Date de la première version publiée: 12.01.2016

Date d'impression 22.10.2025

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

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### Limites d'exposition professionnelle

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

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

| Nom de la substance                                         | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé  | Valeur             |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
| Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine | Travailleurs       | Inhalation         | Long terme - effets systémiques | 0,54 mg/m3         |
|                                                             | Consommateurs      | Inhalation         | Long terme - effets systémiques | 0,096 mg/m3        |
|                                                             | Consommateurs      | Oral(e)            | Long terme - effets systémiques | 14 mg/kg p.c./jour |

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

| Nom de la substance                                         | Compartiment de l'Environnement      | Valeur                       |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine | Eau douce                            | 0,027 mg/l                   |
|                                                             | Eau de mer                           | 0,003 mg/l                   |
|                                                             | Station de traitement des eaux usées | 0,13 mg/l                    |
|                                                             | Sédiment d'eau douce                 | 8,572 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                             | Sédiment marin                       | 0,857 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                             | Sol                                  | 1,25 mg/kg poids sec (p.s.)  |

#### 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

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarques                         | : Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).<br>Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive. |
| Protection de la peau et du corps | : Vêtements étanches<br>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.<br>L'équipement doit être conforme à l'EN 14387                                                                                                                                                                                                                    |
| Filtre de type                    | : Type mixte protégeant des particules et de l'ammoniac/des amines (K-P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

|                                                                       |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| État physique                                                         | : liquide                                                 |
| Forme                                                                 | : pâte                                                    |
| Couleur                                                               | : beige                                                   |
| Odeur                                                                 | : type amine                                              |
| Seuil olfactif                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point de fusion/point de congélation                                  | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'ébullition                                                    | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Inflammabilité                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'éclair                                                        | : 100 °C<br>Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens         |
| Température d'auto-inflammation                                       | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |



## **HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

Température de décomposition : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.  
pH : env. 12 (20 °C)  
Concentration: 500 g/l

Viscosité  
Viscosité, dynamique : thixotropique

Solubilité(s)  
Hydrosolubilité : insoluble (20 °C)

Solubilité dans d'autres solvants : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.  
Coefficient de partage: n-octanol/eau : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Pression de vapeur : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité : 0,88 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Densité relative : 0,88 (20 °C)

Densité de vapeur relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Caractéristiques de la particule : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

### **9.2 Autres informations**

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

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1 Réactivité**

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

### **10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

### **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

### **10.4 Conditions à éviter**

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

### **10.5 Matières incompatibles**

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

### **10.6 Produits de décomposition dangereux**

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

**Toxicité aiguë**

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

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

**Composants:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyéthylène-poly-, triéthylène-tétramine fraction:

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

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

**Amines, polyéthylène-poly-, fraction de triéthylène-tétramine:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 1 716,2 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par inhalation : Evaluation: Corrosif pour les voies respiratoires.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle et femelle): 1 465,4 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Provoque une irritation cutanée.

**Produit:**

Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Irritation sévère de la peau

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

**Composants:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

|            |   |                                   |
|------------|---|-----------------------------------|
| Espèce     | : | Epiderme humain                   |
| Evaluation | : | Peut irriter les yeux et la peau. |
| Méthode    | : | OCDE ligne directrice 431         |
| Résultat   | : | Peut irriter les yeux et la peau. |

|            |   |                           |
|------------|---|---------------------------|
| Espèce     | : | Epiderme humain           |
| Evaluation | : | Irritant                  |
| Méthode    | : | OCDE ligne directrice 439 |
| Résultat   | : | Irritant pour la peau.    |

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

|            |   |                        |
|------------|---|------------------------|
| Evaluation | : | Irritant pour la peau. |
|------------|---|------------------------|

**Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

|            |   |                                                 |
|------------|---|-------------------------------------------------|
| Espèce     | : | Epiderme humain reconstitué (RHE)               |
| Evaluation | : | Provoque des brûlures.                          |
| Méthode    | : | OCDE ligne directrice 435                       |
| Résultat   | : | Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition |

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

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Provoque de graves lésions des yeux.

**Composants:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

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

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

|            |   |                         |
|------------|---|-------------------------|
| Evaluation | : | Irritant pour les yeux. |
|------------|---|-------------------------|

**Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

|            |   |                                     |
|------------|---|-------------------------------------|
| Espèce     | : | Lapin                               |
| Evaluation | : | Risque de lésions oculaires graves. |
| Méthode    | : | OCDE ligne directrice 405           |
| Résultat   | : | Effets irréversibles sur les yeux   |

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

**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 products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

|                    |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| Voies d'exposition | : Peau                                                           |
| Espèce             | : Souris                                                         |
| Méthode            | : OCDE ligne directrice 429                                      |
| Résultat           | : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1A. |

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| Evaluation | : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
|------------|----------------------------------------------------------------|

**Amines, polyéthylèneepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

|                    |                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| Voies d'exposition | : Peau                                                        |
| Espèce             | : Cochon d'Inde                                               |
| Evaluation         | : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme |
| Méthode            | : OCDE ligne directrice 406                                   |
| Résultat           | : Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme |

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

**Composants:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

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

|  |                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------|
|  | Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique |
|  | Méthode: OCDE ligne directrice 476                             |
|  | Résultat: négatif                                              |

|  |                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------|
|  | Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique |
|  | Méthode: OCDE ligne directrice 487                             |
|  | Résultat: négatif                                              |

**Amines, polyéthylèneepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

|                       |                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Génotoxicité in vitro | : Type de Test: essai de mutation inverse             |
|                       | Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli |
|                       | Activation du métabolisme: avec ou sans activation    |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif  
BPL: oui

Type de Test: Test du micronoyau  
Système d'essais: Lymphocytes humains  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 487  
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce: Souris (mâle et femelle)  
Type de cellule: Moelle osseuse  
Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 0 - 600 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

### Cancérogénicité

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

### Composants:

#### **Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Dermale  
NOAEL :  $\geq 50$  mg/kg p.c./jour  
Méthode : OCDE ligne directrice 451  
Résultat : négatif

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Dermale  
Durée d'exposition : 104 semaines  
NOAEL :  $\geq 20$  mg/kg p.c./jour  
Méthode : OCDE ligne directrice 451  
Résultat : négatif

### Toxicité pour la reproduction

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

### Composants:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité.

#### **Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée: 12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 75/325/750 mg/kg bw/day  
Durée d'un traitement unique: 10 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: >= 750 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: >= 750 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Lapin  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 5/50/125 mg/kg bw/day  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: >= 125 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Toxicité pour la reproduction : Les effets reprotoxiques de la triéthylènetétramine (TETA)  
- Evaluation sont en outre évalués dans le cadre de la teneur en aminoéthyl éthanolamine (AEEA).

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

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

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

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

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Espèce               | : Rat, mâle et femelle |
| NOAEL                | : 1000 mg/kg           |
| Voie d'application   | : Ingestion            |
| Durée d'exposition   | : 6 Weeks              |
| Nombre d'expositions | : 7 d                  |
| Méthode              | : Toxicité subaiguë    |

#### **Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Espèce               | : Rat, mâle et femelle      |
| NOAEL                | : 350 mg/kg                 |
| Voie d'application   | : Oral(e)                   |
| Durée d'exposition   | : 28 d                      |
| Nombre d'expositions | : 7 d                       |
| Dose                 | : 100/350/1000 mg/kg bw/day |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

Méthode : OCDE ligne directrice 407  
Organes cibles : Poumons  
Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce : Chien, mâle et femelle  
NOAEL : 125 mg/kg  
Voie d'application : Oral(e)  
Organes cibles : Poumons  
Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce : Chien, mâle et femelle  
NOAEL : 50 mg/kg  
Voie d'application : Oral(e)  
Méthode : Toxicité subchronique  
Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : 50 mg/kg  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 26 weeks  
Dose : 50/175/600 mg/kg bw/day  
Méthode : OCDE ligne directrice 408  
Organes cibles : Poumons  
Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Espèce : Souris, mâle et femelle  
NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 120/600/3000 ppm  
Méthode : OCDE ligne directrice 408  
Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

### Toxicité par aspiration

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

## 11.2 Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

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

### Composants:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

### Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

## **HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

### **Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

### **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 products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

|                                                               |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour les poissons                                    | : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 7,07 mg/l<br>Durée d'exposition: 96 h<br>Type de Test: Essai en semi-statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE ligne directrice 203  |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 5,18 mg/l<br>Durée d'exposition: 48 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 202         |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques                   | : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 2,43 mg/l<br>Durée d'exposition: 72 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| Toxicité pour les microorganismes                             | : CE50 (boue activée): 421 mg/l<br>Durée d'exposition: 3 h<br>Type de Test: Essai en statique<br>Substance d'essai: Eau douce<br>Méthode: OCDE Ligne directrice 209                              |

### **Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

#### **Évaluation Ecotoxicologique**

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



**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

**Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poecilia reticulata (Guppie)): 570 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 200 - 500 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 330 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA OTS 797.1400

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 31,1 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 20 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

EC10 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1,34 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : NOEC (Bactérie):  $\geq$  100 mg/l  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 216

CE50 (Bactérie): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 28 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 216

CE50 (Bactérie): 15,7 mg/l  
Durée d'exposition: 2 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce

NOEC (Bactérie): 1,3 mg/l  
Durée d'exposition: 2 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée: 12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : EC10: 1,9 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 202

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : NOEC: env. 62,5 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

**Évaluation Ecotoxicologique**

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

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:****Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 162 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D  
Substance d'essai: Eau douce

Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Résultat: N'est pas intrinsèquement biodégradable.  
Biodégradation: 20 %  
Lié à: Carbone organique dissous (COD)  
Durée d'exposition: 84 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 302A  
Substance d'essai: Eau douce

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:****Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)  
Méthode: QSAR

**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Répartition entre les : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5  
compartiments : Méthode: OCDE ligne directrice 106  
environnementaux

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

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

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

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

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

**Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

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

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

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

**Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

Evaluation : N'a pas de propriétés perturbatrices du système endocrinien.

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

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

**Composants:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

## **HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

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

### **Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

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

### **Amines, polyéthylènepoly-, fraction de triéthylènetétramine:**

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

## **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

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

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

## **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

### **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

|      |           |
|------|-----------|
| ADN  | : UN 3082 |
| ADR  | : UN 3082 |
| RID  | : UN 3082 |
| IMDG | : UN 3082 |
| IATA | : UN 3082 |

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

|     |                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.<br>(POLYAMIDE RESIN) |
| ADR | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.<br>(POLYAMIDE RESIN) |
| RID | : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.<br>(POLYAMIDE RESIN) |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (POLYAMIDE RESIN)

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

|             | Classe | Risques subsidiaires |
|-------------|--------|----------------------|
| <b>ADN</b>  | : 9    |                      |
| <b>ADR</b>  | : 9    |                      |
| <b>RID</b>  | : 9    |                      |
| <b>IMDG</b> | : 9    |                      |
| <b>IATA</b> | : 9    |                      |

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADN**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6  
Numéro d'identification du danger : 90  
Étiquettes : 9

**ADR**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6  
Numéro d'identification du danger : 90  
Étiquettes : 9  
Code de restriction en tunnels : (-)

**RID**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6  
Numéro d'identification du danger : 90  
Étiquettes : 9

**IMDG**  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 9  
EmS Code : F-A, S-F

**IATA (Cargo)**  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 964  
Instruction d'emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

**IATA (Passager)**

## **HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964  
Instruction d' emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

### **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

#### **IATA (Passager)**

Dangereux pour l'environnement : oui

#### **IATA (Cargo)**

Dangereux pour l'environnement : oui

### **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

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

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

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

## **RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

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

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)                                                                                                                             | : Non applicable                                                                                                  |
| REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).                                                                                    | : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes.                                             |
| REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) | : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:<br>Numéro sur la liste 3 |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | 06.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 12.01.2016                           |

Date d'impression 22.10.2025

Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

Numéro sur la liste 78:  
Polymères d'éthylène  
contenu en microparticules de polymère synthétique (SPM): 20 - 25 %  
Les microparticules de polymère synthétique fournies sont soumises aux conditions fixées par l'entrée 78 de l'annexe XVII du règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil

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

E2  
DANGERS POUR  
L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : Non applicable  
(R-461-3, France)  
Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B  
Installations classées pour la protection de l'environnement : 4511  
(Code de l'environnement R511-9)

### Autres réglementations:

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

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour phrase H

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H302 | : Nocif en cas d'ingestion.                                             |
| H312 | : Nocif par contact cutané.                                             |
| H314 | : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H315 | : Provoque une irritation cutanée.                                      |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER HV 997-1 GB

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023           |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée: 12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H317   | : Peut provoquer une allergie cutanée.                                               |
| H318   | : Provoque de graves lésions des yeux.                                               |
| H319   | : Provoque une sévère irritation des yeux.                                           |
| H411   | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H412   | : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.   |
| EUH071 | : Corrosif pour les voies respiratoires.                                             |

### Texte complet pour autres abréviations

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

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

#### Procédure de classification:

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

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

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



**HARDENER HV 997-1 GB**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 06.10.2023              |
| 2.0     | 21.10.2025        | 400001016024      | Date de la première version publiée:<br>12.01.2016 |

Date d'impression 22.10.2025

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.