

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 501 HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : ARALDITE® 501 HARDENER

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : VD5K-D0T2-E00R-HMQP

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

Utilisation de la substance/du mélange : Adhésifs

#### 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

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

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

|                                       |                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Liquides inflammables, Catégorie 3    | H226: Liquide et vapeurs inflammables.                                      |
| Toxicité aiguë, Catégorie 4           | H302: Nocif en cas d'ingestion.                                             |
| Toxicité aiguë, Catégorie 3           | H311: Toxique par contact cutané.                                           |
| Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1B  | 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.                                  |

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

|                    |   |      |                                                                       |
|--------------------|---|------|-----------------------------------------------------------------------|
| Mentions de danger | : | H226 | Liquide et vapeurs inflammables.                                      |
|                    |   | H302 | Nocif en cas d'ingestion.                                             |
|                    |   | H311 | Toxique par contact cutané.                                           |
|                    |   | H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
|                    |   | H317 | Peut provoquer une allergie cutanée.                                  |

Conseils de prudence : **Prévention:**

|      |                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. |
| P280 | Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.       |

**Intervention:**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P303 + P361 + P353        | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.                                                                                                                                                |
| P304 + P340 + P310        | EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.                                                                                  |
| P305 + P351 + P338 + P310 | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin. |

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.

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

3-aminopropyldiéthylamine

**2.3 Autres dangers**

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

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

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

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

**3.2 Mélanges**

Nature chimique : Mélange

**Composants dangereux**

| Nom Chimique              | No.-CAS<br>No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistrement | Classification                                                                                                                  | Concentration<br>(% w/w) |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 3-aminopropyldiéthylamine | 104-78-9<br>203-236-4<br>612-062-00-1                     | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 3; H311<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317 | >= 90 -<br><= 100        |

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.  
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | 27.10.2023                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 15.10.2018                           |

Date d'impression 28.07.2025

Traiter de façon symptomatique.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés  
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.  
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.  
Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas de contact avec la peau : Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.  
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 : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.  
Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne PAS faire vomir.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

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

Risques : Nocif en cas d'ingestion.  
Toxique par contact cutané.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Provoque de graves lésions des yeux.  
Provoque de graves brûlures.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

## **ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

### **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 (CO <sub>2</sub> )<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    |

#### **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                       | : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux                                       |

#### **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.<br>Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.<br>Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.<br>Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés. |

### **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.<br>Éloigner toute source d'ignition.<br>Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.<br>Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.<br>Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses. |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

### **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.  
Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

### **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.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression.  
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 : Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.  
Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 501 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023           |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée: 15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Entrée interdite à toute personne étrangère au service. Défense de fumer. 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.

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

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

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

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

| Nom de la substance       | Utilisation finale | Voies d'exposition | Effets potentiels sur la santé  | Valeur              |
|---------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------|
| 3-aminopropyldiéthylamine | Travailleurs       | Inhalation         | Long terme - effets systémiques | 24,7 mg/m3          |
|                           | Travailleurs       | Dermale            | Long terme - effets systémiques | 3,5 mg/kg p.c./jour |
|                           | Consommateurs      | Inhalation         | Long terme - effets systémiques | 1,8 mg/m3           |
|                           | Consommateurs      | Oral(e)            | Long terme - effets systémiques | 0,5 mg/kg p.c./jour |

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

| Nom de la substance       | Compartiment de l'Environnement | Valeur     |
|---------------------------|---------------------------------|------------|
| 3-aminopropyldiéthylamine | Eau douce                       | 0,03 mg/l  |
|                           | Remarques:Facteurs d'Évaluation |            |
|                           | Eau douce - intermittent        | 0,3 mg/l   |
|                           | Remarques:Facteurs d'Évaluation |            |
|                           | Eau de mer                      | 0,003 mg/l |
|                           | Remarques:Facteurs d'Évaluation |            |

**ARALDITE® 501 HARDENER**

Version 2.1      Date de révision: 07.05.2025      Numéro de la FDS: 400001007736      Date de dernière parution: 27.10.2023  
Date de la première version publiée: 15.10.2018

Date d'impression 28.07.2025

|  |                                      |                                 |
|--|--------------------------------------|---------------------------------|
|  | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l                         |
|  | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                                 |
|  | Sédiment d'eau douce                 | 0,418 mg/kg<br>poids sec (p.s.) |
|  | Remarques:Méthode de l'équilibre     |                                 |
|  | Sédiment marin                       | 0,042 mg/kg<br>poids sec (p.s.) |
|  | Remarques:Méthode de l'équilibre     |                                 |
|  | Sol                                  | 0,066 mg/kg                     |

**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 : Vêtements étanches  
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

L'équipement doit être conforme à l'EN 14387  
Filtre de type : Type protégeant des vapeurs organiques (A)

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

État physique : liquide

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

|                                                                       |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Couleur                                                               | : violet                                                  |
| 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                                                    | : 155 °C                                                  |
| 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                                                        | : 50 °C<br>Méthode: coupelle fermée                       |
| Température d'auto-inflammation                                       | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Température de décomposition                                          | : > 200 °C                                                |
| pH                                                                    | : env. 11 (20 °C)<br>Concentration: 500 g/l               |
| Viscosité                                                             |                                                           |
| Viscosité, dynamique                                                  | : 1 400 - 4 000 mPa,s (25 °C)                             |
| Solubilité(s)                                                         |                                                           |
| Hydrosolubilité                                                       | : complètement miscible (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                                                               | : 0,83 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. |

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

**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 : Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

**10.4 Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Acides forts  
Des bases fortes  
Oxydants forts

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Oxydes de carbone  
Oxydes d'azote (NOx)  
La combustion produit des fumées délétères et toxiques.  
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**

Nocif en cas d'ingestion.  
Toxique par contact cutané.

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): env. 830 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
BPL: non  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): 524 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: Le composant/mélange est toxique après un contact cutané unique.

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Provoque de graves brûlures.

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

|          |   |                                                 |
|----------|---|-------------------------------------------------|
| Espèce   | : | Lapin                                           |
| Résultat | : | Corrosif après 3 minutes à 1 heure d'exposition |

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Provoque de graves lésions des yeux.

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

|            |   |                                     |
|------------|---|-------------------------------------|
| Espèce     | : | Lapin                               |
| Evaluation | : | Risque de lésions oculaires graves. |
| Résultat   | : | Risque de lésions oculaires graves. |

|            |   |                                     |
|------------|---|-------------------------------------|
| Evaluation | : | Risque de lésions oculaires graves. |
| Résultat   | : | Effets irréversibles sur les yeux   |

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

**Sensibilisation cutanée**

Peut provoquer une allergie cutanée.

**Sensibilisation respiratoire**

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

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

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

|              |   |                                                               |
|--------------|---|---------------------------------------------------------------|
| Type de Test | : | Test de Maximalisation                                        |
| Espèce       | : | Cochon d'Inde                                                 |
| Evaluation   | : | N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire. |
| Méthode      | : | OCDE ligne directrice 406                                     |
| Résultat     | : | N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire. |
| BPL          | : | oui                                                           |

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

|                       |   |                                                                                                                                          |
|-----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Génotoxicité in vitro | : | Type de Test: Test de Ames<br>Système d'essais: Salmonella typhimurium<br>Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique |
|-----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif  
BPL: oui

**Cancérogénicité**

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

**Toxicité pour la reproduction**

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

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEC: 50 Poids corporel mg / kg  
Tératogénicité: NOAEL: 250 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

**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:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

Espèce : Rat, mâle  
NOAEL : >= 750 mg/kg  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 13 w  
Nombre d'expositions : daily  
Dose : 0, 50, 250, 750 mg/kg  
Méthode : OCDE ligne directrice 408  
BPL : oui

Espèce : Rat, femelle  
NOAEL : 250 mg/kg  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 13 w  
Nombre d'expositions : daily  
Dose : 0, 50, 250, 750 mg/kg  
Méthode : OCDE ligne directrice 408  
BPL : oui

**Toxicité par aspiration**

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

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

**11.2 Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

**Produit:**

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

**Expérience de l'exposition humaine**

Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

**Produit:**

Remarques : Les solvants risquent de dessécher la peau.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 146,6 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38412  
BPL: non

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 30,16 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: ISO 6341

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 34 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Contrôle analytique: oui

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 501 HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: oui

NOECr (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)):  
19,53 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)):  
100,5 mg/l  
Durée d'exposition: 17 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38 412 Part 8  
BPL: non

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

##### **3-aminopropyldiéthylamine:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 32 mg/l  
Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 90 - 100 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 A  
BPL: oui

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Composants:

##### **3-aminopropyldiéthylamine:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,36 (25 °C)  
pH: 11,2 - 11,4  
Méthode: OCDE ligne directrice 107  
BPL: non

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Produit:

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

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

niveaux de 0,1% ou plus.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

**Produit:**

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

**12.7 Autres effets néfastes**

**Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Nocif pour les organismes aquatiques.

**Composants:**

**3-aminopropyldiéthylamine:**

Evaluation : La substance n'est pas persistante, mobile et toxique (PMT).  
La substance n'est pas très persistante 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.  
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

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

|     |           |
|-----|-----------|
| ADN | : UN 2684 |
| ADR | : UN 2684 |
| RID | : UN 2684 |

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

**IMDG** : UN 2684

**IATA** : UN 2684

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

**ADN** : 3-DIÉTHYLAMINOPROPYLAMINE

**ADR** : 3-DIÉTHYLAMINOPROPYLAMINE

**RID** : 3-DIÉTHYLAMINOPROPYLAMINE

**IMDG** : 3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE

**IATA** : 3-Diethylaminopropylamine

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

|             | Classe | Risques subsidiaires |
|-------------|--------|----------------------|
| <b>ADN</b>  | : 3    | 8                    |
| <b>ADR</b>  | : 3    | 8                    |
| <b>RID</b>  | : 3    | 8                    |
| <b>IMDG</b> | : 3    | 8                    |
| <b>IATA</b> | : 3    | 8                    |

**14.4 Groupe d'emballage**

**ADN**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : FC  
Numéro d'identification du danger : 38  
Étiquettes : 3 (8)

**ADR**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : FC  
Numéro d'identification du danger : 38  
Étiquettes : 3 (8)  
Code de restriction en tunnels : (D/E)

**RID**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : FC  
Numéro d'identification du danger : 38  
Étiquettes : 3 (8)

**IMDG**  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 3 (8)  
EmS Code : F-E, S-C

**IATA (Cargo)**  
Instructions de : 365

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

conditionnement (avion cargo)  
Instruction d' emballage (LQ) : Y342  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Flammable Liquids, Corrosive

**IATA (Passager)**

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 354  
Instruction d' emballage (LQ) : Y342  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Flammable Liquids, Corrosive

**14.5 Dangers pour l'environnement**

**ADN**

Dangereux pour l'environnement : non

**ADR**

Dangereux pour l'environnement : non

**RID**

Dangereux pour l'environnement : non

**IMDG**

Polluant marin : non

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

La(Le)s 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

## ARALDITE® 501 HARDENER

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

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

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

Maladies Professionnelles : Non applicable  
(R-461-3, France)  
Installations classées pour la : 4331  
protection de l'environnement  
(Code de l'environnement  
R511-9)

### Autres réglementations:

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

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

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

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

AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

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

### Inventaires

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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

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

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H226 | : Liquide et vapeurs inflammables.                                      |
| H302 | : Nocif en cas d'ingestion.                                             |
| H311 | : Toxique par contact cutané.                                           |
| H314 | : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H317 | : Peut provoquer une allergie cutanée.                                  |
| H318 | : Provoque de graves lésions des yeux.                                  |

**Texte complet pour autres abréviations**

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Acute Tox. | : Toxicité aiguë           |
| Eye Dam.   | : Lésions oculaires graves |
| Flam. Liq. | : Liquides inflammables    |
| Skin Corr. | : Corrosion cutanée        |
| Skin Sens. | : Sensibilisation cutanée  |

**Information supplémentaire**

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.

**ARALDITE® 501 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.10.2023              |
| 2.1     | 07.05.2025        | 400001007736      | Date de la première version publiée:<br>15.10.2018 |

Date d'impression 28.07.2025

Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes ou entités chargés du transport ou de la manutention, du traitement ou de la transformation, ainsi que de tous utilisateurs finaux.

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

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