

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021              |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée:<br>01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Nom commercial                          | : HARDENER 2023 B     |
| Identifiant Unique De Formulation (UFI) | : M3RG-H0FW-T00R-D7P3 |

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

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Utilisation de la substance/du mélange | : Durcisseur |
|----------------------------------------|--------------|

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

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Société                                          | : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV   |
| Adresse                                          | : Everslaan 45<br>3078 Everberg<br>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:<br>ANGERS: 02 41 48 21 21<br>BORDEAUX: 05 56 96 40 80<br>LILLE: 0 825 812 822<br>LYON: 04 72 11 69 11<br>MARSEILLE 04 91 75 25 25<br>NANCY: 03 83 32 36 36<br>PARIS: 01 40 05 48 48<br>RENNES: 02 99 59 22 22<br>STRASBOURG: 03 88 37 37 37<br>TOULOUSE: 05 61 77 74 47<br>EUROPE: +32 35 75 1234<br>France ORFILA: +33(0)145425959<br>ASIA: +65 6336-6011<br>China: +86 20 39377888<br>+86 532 83889090<br>India: + 91 22 42 87 5333<br>Australia: 1800 786 152<br>New Zealand: 0800 767 437<br>USA: +1 800-424-9300 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

|                                                                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peroxydes organiques, Type E                                          | H242: Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.                                            |
| Irritation oculaire, Catégorie 2                                      | H319: Provoque une sévère irritation des yeux.                                                |
| Sensibilisation cutanée, Catégorie 1                                  | H317: Peut provoquer une allergie cutanée.                                                    |
| Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1     | H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.                                            |
| Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1 | H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :

- H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.
- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.

**Intervention:**

- P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.
- P391 Recueillir le produit répandu.

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

peroxyde de dibenzoyl  
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

### 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) |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| peroxyde de dibenzoyl                                               | 94-36-0<br>202-327-6<br>617-008-00-0<br>01-2119511472-50   | Org. Perox. B; H241<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>Facteur M (Toxicité<br>aiguë pour le milieu<br>aquatique): 10<br>Facteur M (Toxicité<br>chronique pour le<br>milieu aquatique): 10 | >= 20 -<br>< 25          |
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | 1675-54-3<br>216-823-5<br>603-073-00-2<br>01-2119456619-26 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411<br><br>Limite de concentration<br>spécifique<br>Skin Irrit. 2; H315<br>>= 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>>= 5 %                                                      | >= 2,5 -<br>< 5          |
| Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :        |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |

## HARDENER 2023 B

Version 1.1      Date de révision: 16.03.2023      Numéro de la FDS: 400000012364      Date de dernière parution: 01.12.2021  
 Date de la première version publiée: 01.12.2021

Date d'impression 04.06.2025

|        |                                            |  |                 |
|--------|--------------------------------------------|--|-----------------|
| silice | 7631-86-9<br>231-545-4<br>01-2119379499-16 |  | $\geq 1 - < 10$ |
|--------|--------------------------------------------|--|-----------------|

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

Les deux 25068-38-6 et 1675-54-3 peuvent être utilisés pour décrire la résine époxy qui est produite par la réaction du bisphénol A et épichlorohydrine

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
 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 : Rincer immédiatement l'œil (les yeux) à grande eau.  
 Enlever les lentilles de contact.  
 Maintenir l'œil 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.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

**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                       | : Oxydes de carbone<br>Composés halogénés                                                   |

**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>Éviter la formation de poussière.<br>Éviter l'inhalation de la poussière.<br>Enlever toute source d'ignition.<br>Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8. |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

**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 : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un aspirateur antistatique ou d'une brosse humide et le placer dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales (voir chapitre 13).  
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.  
Éviter la formation de particules respirables.  
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.  
Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Éviter la formation de poussière. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

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.

## HARDENER 2023 B

Version 1.1      Date de révision: 16.03.2023      Numéro de la FDS: 400000012364      Date de dernière parution: 01.12.2021  
Date de la première version publiée: 01.12.2021

Date d'impression 04.06.2025

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

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

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

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

Température de stockage recommandée : 2 - 8 °C

Stable dans des conditions normales.

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

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

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

## 8.1 Paramètres de contrôle

## Limites d'exposition professionnelle

| Composants                 | No.-CAS                          | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle | Base       |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------|
| peroxyde de dibenzoyl      | 94-36-0                          | VME                                | 5 mg/m3                | FR VLE     |
| Information supplémentaire | Valeurs limites indicatives      |                                    |                        |            |
| silice                     | 7631-86-9                        | TWA (Poussière respirable)         | 0,1 mg/m3              | 2004/37/EC |
| Information supplémentaire | Agents cancérogènes ou mutagènes |                                    |                        |            |

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER 2023 B

Version 1.1      Date de révision: 16.03.2023      Numéro de la FDS: 400000012364      Date de dernière parution: 01.12.2021  
Date de la première version publiée: 01.12.2021

Date d'impression 04.06.2025

|                                           |               |            |                                 |                        |
|-------------------------------------------|---------------|------------|---------------------------------|------------------------|
|                                           | Consommateurs | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 0,0893 mg/kg p.c./jour |
|                                           | Consommateurs | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 0,5 mg/kg p.c./jour    |
| silice                                    | Travailleurs  | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 4 mg/m3                |
| Benzoic acid, C9-11-branched alkyl esters | Travailleurs  | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 181 mg/m3              |
|                                           | Travailleurs  | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 206 mg/kg p.c./jour    |
|                                           | Consommateurs | Inhalation | Long terme - effets systémiques | 53 mg/m3               |
|                                           | Consommateurs | Dermale    | Long terme - effets systémiques | 29 mg/kg p.c./jour     |
|                                           | Consommateurs | Oral(e)    | Long terme - effets systémiques | 15,48 mg/kg p.c./jour  |

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

| Nom de la substance                                                 | Compartiment de l'Environnement      | Valeur                       |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane | Eau douce                            | 0,006 mg/l                   |
|                                                                     | Eau de mer                           | 0,001 mg/l                   |
|                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 0,341 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                     | Sédiment marin                       | 0,034 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                     | Sol                                  | 0,065 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l                      |
|                                                                     | Empoisonnement secondaire            | 11 mg/kg                     |
| Benzoic acid, C9-11-branched alkyl esters                           | Sédiment d'eau douce                 | 0,065 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                     | Oral(e)                              | 6667 mg/kg                   |
|                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

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

Protection des mains

Remarques

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

- |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection de la peau et du corps | : 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 des vapeurs organiques (A-P)                                                                                                                                                                                           |

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

- |                                                                       |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Etat physique                                                         | : pâte                                                    |
| Couleur                                                               | : noir                                                    |
| Odeur                                                                 | : légère                                                  |
| Seuil olfactif                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| pH                                                                    | : La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)     |
| Point de fusion/point de congélation                                  | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'ébullition                                                    | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Point d'éclair                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Inflammabilité (solide, gaz)                                          | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Pression de vapeur                                                    | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité de vapeur relative                                            | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité relative                                                      | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité                                                               | : 1,1 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)                           |
| Solubilité(s)                                                         |                                                           |

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

|                                       |                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydrosolubilité                       | : insoluble                                                                                                         |
| Solubilité dans d'autres solvants     | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.                                                           |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.                                                           |
| Température d'auto-inflammation       | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.                                                           |
| Température de décomposition          | : Énergie de décomposition (masse) - énergie de décomposition requise par masse unitaire de la substance: 281 KJ/kg |
| Viscosité                             |                                                                                                                     |
| Viscosité, dynamique                  | : 60 000 - 80 000 mPa,s (25 °C)                                                                                     |

**9.2 Autres informations**

|                                                    |                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Propriétés explosives                              | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Température de décomposition auto-accélérée (TDAA) | : 50 °C                                                   |
| Propriétés comburantes                             | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Vitesse de combustion                              | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Taux d'évaporation                                 | : 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 : Les poussières 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 : Aucun(e) à notre connaissance.

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021              |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée:<br>01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

Produits de décomposition : dioxyde de carbone  
dangereux : monoxyde de carbone  
Composés halogénés

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

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

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): > 24,3 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 403  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

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

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

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

**silice:**

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

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 58,8 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 403

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 5 000 mg/kg

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021              |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée:<br>01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

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

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

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

**silice:**

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

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

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

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

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

**silice:**

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

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

|                    |   |                                                              |
|--------------------|---|--------------------------------------------------------------|
| Voies d'exposition | : | Peau                                                         |
| Espèce             | : | Souris                                                       |
| Evaluation         | : | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| Méthode            | : | OCDE ligne directrice 429                                    |

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

Résultat : A un effet sensibilisant.

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

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

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

|                       |                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Génotoxicité in vitro | : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique<br>Méthode: OCDE ligne directrice 476<br>Résultat: négatif |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique<br>Méthode: OCDE ligne directrice 471<br>Résultat: négatif |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Génotoxicité in vivo | : Type de cellule: Somatique<br>Voie d'application: Injection intrapéritonéale<br>Dose: 0, 50, 100, 200 mg/kg b.w.<br>Méthode: OCDE ligne directrice 474<br>Résultat: négatif |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

|  |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | : Type de Test: essai de mutation inverse<br>Système d'essais: Salmonella typhimurium<br>Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique<br>Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Salmonella typhimurium<br>Résultat: négatif |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée: 01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

Type de Test: Test de mutation du gène  
 Espèce: Rat (mâle)  
 Type de cellule: Somatique  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day  
 Méthode: OCDE ligne directrice 488  
 Résultat: négatif

**silice:**

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
 Méthode: OCDE ligne directrice 473  
 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 471  
 Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Inhalation  
 Dose: 50 mg/m3  
 Résultat: négatif

**Cancérogénicité****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Espèce : Souris, mâle et femelle  
 Voie d'application : Dermale  
 Durée d'exposition : 104 semaines  
 Résultat : négatif

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

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

Espèce : Souris, mâle  
 Voie d'application : Dermale  
 Durée d'exposition : 24 mois  
 Dose : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

Fréquence du traitement : 3 jours / semaine  
 NOEL : 0,1 Poids corporel mg / kg  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif  
 Organes cibles : Organes digestifs

Espèce : Rat, femelle  
 Voie d'application : Dermale  
 Durée d'exposition : 24 mois  
 Dose : 0,1, 100, 1000 mg/kg bw/day  
 Fréquence du traitement : 5 jours / semaine  
 NOEL : 100 Poids corporel mg / kg  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif

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

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

**silice:**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
 Voie d'application : Oral(e)  
 Durée d'exposition : 103 semaines  
 Dose : 1800 - 3200 mg/kg  
 Fréquence du traitement : 7 quotidien  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif

**Toxicité pour la reproduction****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 0, 250, 500, 1,000 mg/kg b.w/  
 Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 500 Poids corporel mg / kg

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 500 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat  
Dose: 100, 300 or 1000 mg/kg/day  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 300 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

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

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

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

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

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 60, 180 and 540 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 10 d  
Fréquence du traitement: 1 quotidien  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 180 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: > 540 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**silice:**

Incidences sur le  
développement du fœtus

: Espèce: Souris  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 1 340 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 1 600 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Rat  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 1 350 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : > 100 mg/kg  
Voie d'application : Contact avec la peau  
Nombre d'expositions : 2 years  
Méthode : OCDE ligne directrice 451

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

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Espèce               | : Rat, mâle et femelle       |
| NOAEL                | : 50 mg/kg                   |
| Voie d'application   | : par voie orale (gavage)    |
| Durée d'exposition   | : 14 Weeks                   |
| Nombre d'expositions | : 7 d                        |
| Dose                 | : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day |
| Méthode              | : OCDE ligne directrice 408  |

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

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

**silice:**

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Espèce               | : Rat, mâle et femelle      |
| NOEC                 | : 4000 - 4500 mg/m3         |
| Voie d'application   | : Ingestion                 |
| Atmosphère de test   | : poussières/brouillard     |
| Durée d'exposition   | : 13 Weeks                  |
| Nombre d'expositions | : 7 d                       |
| Méthode              | : OCDE ligne directrice 413 |

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**11.2 Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

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

**Expérience de l'exposition humaine**

Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée: 01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,0602 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 0,11 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50b (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 0,0422 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

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

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 35 mg/l  
Durée d'exposition: 0,5 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : EC10: 0,001 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

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

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

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

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

Méthode: OCDE ligne directrice 203

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

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

NOEC : 4,2 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: EPA-660/3-75-009

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

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

**Évaluation Ecotoxicologique**

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

**silice:**

Toxicité pour les poissons : LL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): > 10 000 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): >= 1 000 mg/l  
 Durée d'exposition: 24 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): > 10 000 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

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

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 4 mg/l  
Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 68 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

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

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

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

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

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,2 (22 °C)  
pH: 7,02  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

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

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

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,242 (25 °C)

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

octanol/eau

pH: 7,1

Méthode: OCDE Ligne directrice 117

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****peroxyde de dibenzoyl:**

|                       |   |                                    |
|-----------------------|---|------------------------------------|
| Répartition entre les | : | Koc: 6309,57                       |
| compartiments         |   | Méthode: OCDE ligne directrice 121 |
| environnementaux      |   |                                    |

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

|                       |   |          |
|-----------------------|---|----------|
| Répartition entre les | : | Koc: 445 |
| compartiments         |   |          |
| environnementaux      |   |          |

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

|            |   |                                                                                                                                                                                                        |
|------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evaluation | : | Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des 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.<br>Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|         |   |                                                                                                                                                                           |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produit | : | Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.<br>Ne pas jeter les déchets à l'égout. |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

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.  
Eliminer 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 3108 |
| ADR  | : UN 3108 |
| RID  | : UN 3108 |
| IMDG | : UN 3108 |
| IATA | : UN 3108 |

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

|      |                                        |
|------|----------------------------------------|
| ADN  | : PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE |
| ADR  | : PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE |
| RID  | : PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE |
| IMDG | : ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID       |
| IATA | : Organic peroxide type E, solid       |

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

|      | Classe | Risques subsidiaires |
|------|--------|----------------------|
| ADN  | : 5.2  |                      |
| ADR  | : 5.2  |                      |
| RID  | : 5.2  |                      |
| IMDG | : 5.2  |                      |
| IATA | : 5.2  | HEAT                 |

**14.4 Groupe d'emballage**

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| ADN                            |                  |
| Groupe d'emballage             | : Non réglementé |
| Code de classification         | : P1             |
| Étiquettes                     | : 5.2            |
| ADR                            |                  |
| Groupe d'emballage             | : Non réglementé |
| Code de classification         | : P1             |
| Étiquettes                     | : 5.2            |
| Code de restriction en tunnels | : (D)            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée: 01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

### RID

Groupe d'emballage : Non réglementé  
Code de classification : P1  
Numéro d'identification du danger : 539  
Étiquettes : 5.2

### IMDG

Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : 5.2  
EmS Code : F-J, S-R

### IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 570  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 570  
Groupe d'emballage : Non réglementé  
Étiquettes : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

## 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(DIBENZOYL PEROXIDE)

## 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

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

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | 01.12.2021                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 01.12.2021                           |

Date d'impression 04.06.2025

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

: Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)

: Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:  
Numéro sur la liste 75  
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.

P6b SUBSTANCES ET MÉLANGES  
AUTORÉACTIFS et  
PEROXYDES ORGANIQUES

E1 DANGERS POUR  
L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 51  
(R-461-3, France)

Installations classées pour la : 4422, 4510  
protection de l'environnement  
(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.

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

DSL : Ce produit contient un ou plusieurs composants qui ne sont pas listés dans les listes LIS et LES Canadiennes.

AIIC : Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire, des obligations/restrictions réglementaires s'appliquent. Veuillez contacter votre représentant commercial pour plus d'informations avant l'importation en Australie

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : N'est pas en conformité avec l'inventaire

PICCS : N'est pas en conformité avec l'inventaire

**HARDENER 2023 B**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021              |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée:<br>01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

|       |                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IECSC | : Listé ou en conformité avec l'inventaire                                                         |
| TCSI  | : Listé ou en conformité avec l'inventaire                                                         |
| TSCA  | : Dans l'inventaire de la TSCA ou conforme à la partie afférente concernant les substances actives |

**Inventaires**

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

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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

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

|      |                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| H241 | : Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur.                                |
| H315 | : Provoque une irritation cutanée.                                                        |
| H317 | : Peut provoquer une allergie cutanée.                                                    |
| H319 | : Provoque une sévère irritation des yeux.                                                |
| H400 | : Très toxique pour les organismes aquatiques.                                            |
| H410 | : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H411 | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.      |

**Texte complet pour autres abréviations**

|                  |                                                                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Acute    | : Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique                                                                                                    |
| Aquatic Chronic  | : Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique                                                                                                |
| Eye Irrit.       | : Irritation oculaire                                                                                                                                     |
| Org. Perox.      | : Peroxydes organiques                                                                                                                                    |
| Skin Irrit.      | : Irritation cutanée                                                                                                                                      |
| Skin Sens.       | : Sensibilisation cutanée                                                                                                                                 |
| 2004/37/EC       | : Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail |
| FR VLE           | : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France                                                                             |
| 2004/37/EC / TWA | : moyenne pondérée dans le temps                                                                                                                          |
| FR VLE / VME     | : Valeur limite de moyenne d'exposition                                                                                                                   |

**Information supplémentaire**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## HARDENER 2023 B

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 01.12.2021              |
| 1.1     | 16.03.2023        | 400000012364      | Date de la première version publiée:<br>01.12.2021 |

Date d'impression 04.06.2025

### Classification du mélange:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Org. Perox. E     | H242 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |

### Procédure de classification:

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

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

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

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

Les risques, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des conditions de fabrication et d'autres processus. Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à 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.