

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : XB 3403 HARDENER

Numéro d'Enregistrement REACH : 01-2119557899-12

No.-CE : -

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

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur

ES1: Fabrication de la substance.

ES2: Formulation et (re)conditionnement.

ES3: Formulation:, Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière

ES4: Utilisation sur sites industriels

ES5: Utilisation comme agent de traitement.

ES6: Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière.

ES7: Utilisation comme produit chimique de laboratoire.

ES8: Utilisations professionnelles. Utilisations professionnelles

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Adresse : Everslaan 45  
3078 Everberg  
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

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

|                                                                       |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1C                                  | 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.                                             |
| Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3 | H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
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:**

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

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.

### 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

### 3.1 Substances

No.-CE : -

Nature chimique : Amines

#### Composants dangereux

| Nom Chimique                                                                        | No.-CAS<br>No.-CE | Concentration (%)<br>w/w) | Facteur M, SCL,<br>ATE |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------|
| Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia | -<br>-            | >= 90 - <= 100            |                        |

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

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

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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.  
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**

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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

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

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

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

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

Produits de combustion dangereux : 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.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

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

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

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

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

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

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

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

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

Précautions pour le stockage en commun : 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 - 40 °C

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

Utilisation(s) particulière(s) : Voir l'annexe de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations, dans les scénarios d'exposition.

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

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

## 8.1 Paramètres de contrôle

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              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------|
| Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia | Travailleurs       | Inhalation         | Long terme - effets systémiques | 5,29 mg/m3          |
|                                                                                     | Travailleurs       | Dermale            | Long terme - effets systémiques | 2,5 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                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia | Eau douce                            | 0,015 mg/l                   |
|                                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                                     | Eau de mer                           | 0,014 mg/l                   |
|                                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                                     | Sédiment d'eau douce                 | 0,132 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |                              |
|                                                                                     | Sédiment marin                       | 0,125 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |                              |
|                                                                                     | Station de traitement des eaux usées | 7,5 mg/l                     |
|                                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                                     | Empoisonnement secondaire            | 6,93 mg/kg                   |
|                                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                                     | Eau douce - intermittent             | 0,15 mg/l                    |
|                                                                                     | Remarques:Facteurs d'Évaluation      |                              |
|                                                                                     | Sol                                  | 0,018 mg/kg poids sec (p.s.) |
|                                                                                     | Remarques:Méthode de l'équilibre     |                              |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

## Équipement de protection individuelle

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

Protection des mains  
 Remarques

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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.

|                                   |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection de la peau et du corps | : Vêtements étanches<br>Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail. |
| Protection respiratoire           | : Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.                                                             |

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

|                                                                       |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Etat physique                                                         | : liquide                                                 |
| Couleur                                                               | : jaune clair                                             |
| Odeur                                                                 | : ammoniacale                                             |
| Seuil olfactif                                                        | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| pH                                                                    | : 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                                                    | : > 260 °C                                                |
| Point d'éclair                                                        | : 124 °C<br>Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens         |
| 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                                                    | : 1,33 hPa (100 °C)                                       |
| Densité de vapeur relative                                            | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Densité relative                                                      | : 0,948 (20 °C)                                           |
| Densité                                                               | : 0,948 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                         |



**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                       |                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 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. |
| Température d'auto-inflammation       | : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même. |
| Température de décomposition          | : > 250 °C                                                |
| Viscosité                             |                                                           |
| Viscosité, cinématique                | : 14,4 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)                         |

**9.2 Autres informations**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1 Réactivité**

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

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

**10.4 Conditions à éviter**

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

**10.5 Matières incompatibles**

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

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

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

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**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:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

|                                 |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité aiguë par voie orale   | : DL50 (Rat, mâle et femelle): 2 885 mg/kg<br>Méthode: OCDE ligne directrice 401<br>Evaluation: Le composant/mélange est moins toxique après une seule ingestion.        |
| Toxicité aiguë par inhalation   | : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 0,74 mg/l<br>Durée d'exposition: 8 h<br>Atmosphère de test: vapeur<br>Méthode: OCDE ligne directrice 403                                |
| Toxicité aiguë par voie cutanée | : DL50 (Lapin, mâle et femelle): 2 980 mg/kg<br>Méthode: OCDE ligne directrice 402<br>Evaluation: Le composant/mélange est moins toxique après un contact cutané unique. |

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

|            |                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Espèce     | : Lapin                                                                                                                                                   |
| Evaluation | : Corrosif, catégorie 1C - réactions observées à la suite d'une exposition de une à quatre heures et d'une période d'observation allant jusqu'à 14 jours. |
| Méthode    | : OCDE ligne directrice 404                                                                                                                               |
| Résultat   | : Corrosif après 1 à 4 heures d'exposition                                                                                                                |

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

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

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

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

Type de Test: Test de mutation du gène  
Résultat: négatif  
BPL: oui

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce: Souris (mâle et femelle)  
Type de cellule: Moelle osseuse  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 125/250/500 mg/kg bw/day  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

**Cancérogénicité**

Donnée non disponible

**Toxicité pour la reproduction****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: OCDE ligne directrice 421  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Dermale  
Dose: 3/10/30 milligramme par kilogramme  
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 421  
Résultat: L'expérimentation sur des animaux n'a démontré aucun effet sur la fertilité.

Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/50/150/450 milligramme par kilogramme  
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 150 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 150 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 443

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

Type de Test: OCDE ligne directrice 421  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/75/150/300/600 mg/kg bw/d  
Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 150 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 600 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 421

Incidences sur le  
développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal  
Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 15/50/115 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 23 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 50 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 115 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/40/125/350 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 13 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 350 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 350 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

**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:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Espèce               | : Rat, mâle et femelle      |
| NOAEL                | : >= 250 mg/kg/d            |
| Voie d'application   | : Dermale                   |
| Durée d'exposition   | : 90 days 6 h               |
| Nombre d'expositions | : 5 days/week               |
| Dose                 | : 0/50/80/250 mg/kg bw/day  |
| Méthode              | : OCDE ligne directrice 411 |

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**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**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

Toxicité pour les poissons : CE50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 15 mg/l  
Point final: mortalité  
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 )): 80 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

CE50 (Acartia tonsa): 418,34 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau de mer

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 15 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | 27.05.2020                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 23.01.2019                           |

Date d'impression 11.04.2023

NOECr (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 0,32 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

CI50 (Skeletonema costatum (algue marine)): 141,72 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau de mer  
Méthode: ISO 10253

ErC10 (Skeletonema costatum (algue marine)): 33,34 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau de mer  
Méthode: ISO 10253

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 750 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

**Évaluation Ecotoxicologique**

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

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

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: Mélange  
Résultat: N'est pas biodégradable  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 12 Months (25 °C)  
pH: 6,5  
Méthode: Pas d'information disponible.  
Remarques: Eau douce

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:****Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia:**

Coefficient de partage: n- : Pow: 22,09 (25 °C)

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

octanol/eau

log Pow: 1,34 (25 °C)

**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 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, 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.<br>Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. |
| Emballages contaminés | : Vider les restes.<br>Éliminer comme produit non utilisé.<br>Ne pas réutiliser des récipients vides.                                                                                                                                                                                                                   |

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|             |           |
|-------------|-----------|
| <b>ADN</b>  | : UN 2735 |
| <b>ADR</b>  | : UN 2735 |
| <b>RID</b>  | : UN 2735 |
| <b>IMDG</b> | : UN 2735 |
| <b>IATA</b> | : UN 2735 |

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

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>ADN</b>  | : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE) |
| <b>ADR</b>  | : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE) |
| <b>RID</b>  | : AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.<br>(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE) |
| <b>IMDG</b> | : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.<br>(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)  |
| <b>IATA</b> | : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.<br>(POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)  |

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

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

**14.4 Groupe d'emballage**

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| <b>ADN</b>                        |       |
| Groupe d'emballage                | : III |
| Code de classification            | : C7  |
| Numéro d'identification du danger | : 80  |
| Étiquettes                        | : 8   |
| <b>ADR</b>                        |       |
| Groupe d'emballage                | : III |
| Code de classification            | : C7  |
| Numéro d'identification du danger | : 80  |
| Étiquettes                        | : 8   |
| Code de restriction en tunnels    | : (E) |
| <b>RID</b>                        |       |
| Groupe d'emballage                | : III |
| Code de classification            | : C7  |
| Numéro d'identification du danger | : 80  |



**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

danger

Étiquettes : 8

**IMDG**

Groupe d'emballage : III

Étiquettes : 8

EmS Code : F-A, S-B

**IATA (Cargo)**

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 856

Instruction d' emballage (LQ) : Y841

Groupe d'emballage : III

Étiquettes : Corrosive

**IATA (Passager)**

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 852

Instruction d' emballage (LQ) : Y841

Groupe d'emballage : III

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

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

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

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

REACH - Liste des substances soumises à autorisation : Non applicable

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

(Annexe XIV)

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 3

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

Non applicable

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : Non applicable

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

AIIC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

NZIoC : 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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## **XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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

### **Inventaires**

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**

Pour de plus amples informations, voir eSDS.

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### **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 DECRIIS 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

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## **XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### **Annexe à la Fiche de Données de Sécurité (eFDS)**

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ES 1</b> | Fabrication de la substance.                                               |
| <b>ES 2</b> | Formulation et (re)conditionnement.                                        |
| <b>ES 3</b> | Formulation:, Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière |
| <b>ES 4</b> | Utilisation sur sites industriels                                          |
| <b>ES 5</b> | Utilisation comme agent de traitement.                                     |
| <b>ES 6</b> | Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière.              |
| <b>ES 7</b> | Utilisation comme produit chimique de laboratoire.                         |
| <b>ES 8</b> | Utilisations professionnelles. Utilisations professionnelles               |

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**ES 1: Fabrication de la substance..****1.1. Section titre**

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> | : Fabrication de la substance. |
|-------------------------------------|--------------------------------|

**Environnement**

|             |                                    |             |
|-------------|------------------------------------|-------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Fabrication de la substance</b> | <b>ERC1</b> |
|-------------|------------------------------------|-------------|

**Travailleur**

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                      |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b> | <b>PROC8b</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)</b> | <b>PROC9</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                       |               |
|-------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b> | <b>PROC15</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------|---------------|

**1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition****1.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Fabrication de la substance (ERC1)****Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition**

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE | : 16000 tonnes/année |
|--------------------------------------|----------------------|

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>89 401,3 kg / jour |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce. |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site | : Quantité journalière par site |
|------------------------------------|---------------------------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                      |                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (MSafe)                                                                                              | 89 299,9 kg / jour                                                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                     | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                           | : Quantité journalière par site<br>845 992,8 kg / jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                     | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                           | : Quantité journalière par site<br>845 303,1 kg / jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                     | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                           | : Quantité journalière par site<br>35 433,9 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                     | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                        |                                                                                                    |
| Traitement des boues, p. ex. par réduction thermique des boues<br>Sol - efficacité minimale de 100 % |                                                                                                    |
| <b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées</b>                            |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                         | : aucun(e)                                                                                         |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition environnementale</b>                                     |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                                | : 1 388 m3/s                                                                                       |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                                 | : 1 000                                                                                            |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                                | : 9 999                                                                                            |

**1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

|                                                                     |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                   |                   |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur                                                  | : 89,999998 Pa    |
| Température                                                         | : 20 °C           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                          | : 5 jours / semaine                        |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                        |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                            | : Extérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                             | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                    |

**1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                    |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                           |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                     | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                            | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition              |                                            |
| Durée                                                                                                         | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                       | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %           |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                  |                                            |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                     |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                         | : Extérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                          | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                    |

**1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)**

| Caractéristiques du produit (de l'article) |
|--------------------------------------------|
|--------------------------------------------|



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                      |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                  |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                            | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                   | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                          | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>              |                                            |
| Durée                                                                                                                | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                              | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b> |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                  |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                         |                                            |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                     |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                | : Extérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                 | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                          | : 20 °C                                    |

### 1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

|                                                                                                                                                                                              |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                                                                            |                                           |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                                          |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                                    | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                                           | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                                  | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                                      |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                                        | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                                      | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                                         |                                           |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                          |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.<br>Cutané - efficacité minimale de 95 % |                                           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Utilisations intérieure et extérieure | : Extérieur                |
| Cadres professionnels ou industriels  | : Utilisation industrielle |
| Température                           | : 20 °C                    |

### 1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 60 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

#### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Cutané - efficacité minimale de 95 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Utilisations intérieure et extérieure | : Extérieur                |
| Cadres professionnels ou industriels  | : Utilisation industrielle |
| Température                           | : 20 °C                    |

### 1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition              |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Durée                                                                                                         | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                       | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                        |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                 |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %           |                                            |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                     |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                         | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                          | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                    |

### 1.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 1.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Fabrication de la substance (ERC1)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0,002 %          | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR   |
|------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Eau douce              | 0,0089484mg/l (TGD de l'UE)               | 0,597 |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0788355mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,597 |
| Eau de mer             | 0,0008952mg/l (TGD de l'UE)               | 0,063 |
| Sédiment marin         | 0,0078867mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,063 |
| Sol                    | 0,0000265mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,002 |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

**1.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,034mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,014 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,067mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,049 |

**1.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,274mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,11  |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,247 |

**1.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,137mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,055 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,006mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,74  |

**1.3.5. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,274 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,493 |

**1.3.6. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur | Estimation de | RCR |
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            | d'exposition | l'exposition                               |       |
|----------------|------------|--------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale        | systémique | Long-terme   | 0,343mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,137 |
| par inhalation | systémique | Long-terme   | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,493 |

### 1.3.7. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,479mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,352 |

### 1.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**ES 2: Formulation et (re)conditionnement..****2.1. Section titre**

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> : Formulation et (re)conditionnement. |
|---------------------------------------------------------------------------|

**Environnement**

|             |                                    |             |
|-------------|------------------------------------|-------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Formulation dans un mélange</b> | <b>ERC2</b> |
|-------------|------------------------------------|-------------|

**Travailleur**

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b> | <b>PROC4</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                              |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b> | <b>PROC5</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                        |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b> | <b>PROC8a</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                      |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 8</b> | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b> | <b>PROC8b</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 9</b> | <b>Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)</b> | <b>PROC9</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|              |                                                       |               |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 10</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b> | <b>PROC15</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|

**2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition****2.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation dans un mélange (ERC2)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 12800 tonnes/année                                                                               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>10 628,1 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>10 616 tonnes/jour                                              |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>94 945,3 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>94 867,9 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>434 292,6 kg / jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m3/d                                                                                      |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                        |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                   | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                    | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |

**2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)**

|                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                            |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                 |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|             |         |
|-------------|---------|
| Température | : 20 °C |
|-------------|---------|

### 2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                   |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                             |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                            |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |

### 2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur                                                  | : 89,999998 Pa    |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                            |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                             |                                            |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                            |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                            |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |

### 2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                     |                                            |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                           |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 30 %

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Porter des gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) en associant à cette mesure une formation sur l'activité spécifique.

Cutané - efficacité minimale de 95 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

### 2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 60 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).

Inhalation - efficacité minimale de 30 %

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.

Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.

Cutané - efficacité minimale de 90 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Utilisations intérieure et extérieure | : Intérieur                |
| Cadres professionnels ou industriels  | : Utilisation industrielle |
| Température                           | : 20 °C                    |

### 2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                                                      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                                                |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                                                          |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                                                   |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                                                       |                                           |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                           |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 2.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                     |                                            |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                           |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 30 %

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.  
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

## 2.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

### 2.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,0017291mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,098   |

### 2.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,034mg/kg                 | 0,014 |

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            |            |                                        |      |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|
|                |            |            | p.c./jour (EASY TRA v3.6)              |      |
| par inhalation | systémique | Long-terme | 0,096mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,07 |

**2.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,274mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,11  |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,493 |

**2.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,137mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,055 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,201mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,148 |

**2.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,274 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,247 |

**2.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,274 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,247 |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

**2.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,134mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,099 |

**2.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,247 |

**2.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,274 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,493 |

**2.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,247 |

**2.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### ES 3: Formulation:, Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière.

#### 3.1. Section titre

|                                     |                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> | : Formulation:, Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

#### Environnement

|             |                                    |             |
|-------------|------------------------------------|-------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Formulation dans un mélange</b> | <b>ERC2</b> |
|-------------|------------------------------------|-------------|

#### Travailleur

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b> | <b>PROC4</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                              |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b> | <b>PROC5</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                        |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b> | <b>PROC8a</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                      |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 8</b> | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b> | <b>PROC8b</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 9</b> | <b>Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)</b> | <b>PROC9</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|              |                                                       |               |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 10</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b> | <b>PROC15</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|

#### 3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 3.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Formulation dans un mélange (ERC2)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 50 tonnes/année                                                                                  |
| Quantité journalière par site                                                                    | : 166,666667 kg / jour                                                                             |
| Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :                                            | : 1                                                                                                |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>294,5 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Jours d'émissions                                                                                | : 300                                                                                              |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m3/d                                                                                      |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                       |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                              |                                            |
| Forme physique du produit                                                                        | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                               | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                            |
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                          | : 5 jours / semaine                        |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                        |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                        | : Visage d'une seule main (240 cm²)        |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                            | : Intérieur                                |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Cadres professionnels ou industriels | : Utilisation industrielle |
| Température                          | : 20 °C                    |

### 3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                    |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                           |                                                |
| Forme physique du produit                                                                                     | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                            | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                        |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition              |                                                |
| Durée                                                                                                         | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                       | : 5 jours / semaine                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé |                                                |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %           |                                                |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                  |                                                |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                     |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                     | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                         | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                          | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                        |

### 3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur                                                  | : 89,999998 Pa    |
| Température                                                         | : 20 °C           |

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

**3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                            |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                   |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                             | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                    | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                           | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                      |                                            |
| Durée                                                                                                                                 | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                               | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                         |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 70 % |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                         |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                          |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm<sup>2</sup>)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

### 3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 480 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale  
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 70 %

#### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.  
Cutané - efficacité minimale de 90 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm<sup>2</sup>)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

### 3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                                                      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                                                |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                                                          |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                                                   |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                                                       |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> )   |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                       |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                              |                                           |
| Forme physique du produit                                                                        | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                               | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                           |
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                     |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                         |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                                                   |                                         |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                         |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                         |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                         |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                         |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                             |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle              |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                 |

### 3.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

|                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                           |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                           |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs |                                                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Parties du corps exposées                                 | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                     | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                      | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                               | : 20 °C                                        |

### 3.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                                  |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                                |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 3.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 3.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Formulation dans un mélange (ERC2)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets |
|---------------|------------------|---------------------------------|
|---------------|------------------|---------------------------------|



## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|     |        |                                               |
|-----|--------|-----------------------------------------------|
| Eau | 0,1 %  | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air | 0,1 %  | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol | 0,05 % | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition  | RCR   |
|------------------------|-----------------------------|-------|
| Eau douce              | 0,0084779mg/l               | 0,565 |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0746905mg/kg de poids sec | 0,566 |
| Eau de mer             | 0,0008483mg/l               | 0,06  |
| Sédiment marin         | 0,0074739mg/kg de poids sec | 0,06  |
| Sol                    | 0,0001027mg/kg de poids sec | 0,006 |

### 3.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,034mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,014 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,096mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,018 |

### 3.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,274mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,11  |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,958mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,181 |

### 3.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition           | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6) | 0,274 |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            |            |                                        |      |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|
| par inhalation | systémique | Long-terme | 2,013mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38 |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|

**3.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

**3.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

**3.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,342mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,254 |

**3.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,063 |

**3.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur | Estimation de | RCR |
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            | d'exposition | l'exposition                               |       |
|----------------|------------|--------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale        | systémique | Long-terme   | 1,371mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,549 |
| par inhalation | systémique | Long-terme   | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,127 |

### 3.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 3,354mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,634 |

### 3.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020              |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée:<br>23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**ES 4: Utilisation sur sites industriels.****4.1. Section titre**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> : Utilisation comme réactif ou intermédiaire. |                                                                                                                                                                                     |               |
| <b>Titre succinct structuré</b> : Utilisation sur sites industriels.              |                                                                                                                                                                                     |               |
| <b>Environnement</b>                                                              |                                                                                                                                                                                     |               |
| <b>CS 1</b>                                                                       | <b>Utilisation d'un intermédiaire</b>                                                                                                                                               | <b>ERC6a</b>  |
| <b>CS 2</b>                                                                       | <b>Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</b>                                                 | <b>ERC6b</b>  |
| <b>Travailleur</b>                                                                |                                                                                                                                                                                     |               |
| <b>CS 3</b>                                                                       | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b>  |
| <b>CS 4</b>                                                                       | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b>         | <b>PROC2</b>  |
| <b>CS 5</b>                                                                       | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b>  |
| <b>CS 6</b>                                                                       | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b>                                                                                                                 | <b>PROC4</b>  |
| <b>CS 7</b>                                                                       | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b>                                                                                                                        | <b>PROC5</b>  |
| <b>CS 8</b>                                                                       | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b>                                                              | <b>PROC8a</b> |
| <b>CS 9</b>                                                                       | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b>                                                                                | <b>PROC8b</b> |
| <b>CS 10</b>                                                                      | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b>                                                                                                                               | <b>PROC15</b> |
| <b>CS 11</b>                                                                      | <b>Utilisation de carburants</b>                                                                                                                                                    | <b>PROC16</b> |

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition****4.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un intermédiaire (ERC6a)**

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 3200 tonnes/année                                                                                |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>3 985,5 tonnes/jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>3 981 tonnes/jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>35 604,5 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>35 575,4 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>645 904,4 kg / jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m3/d                                                                                      |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**4.2.2. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) (ERC6b)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 3200 tonnes/année                                                                                |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>3 985,5 tonnes/jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>3 981 tonnes/jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>35 604,5 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>35 575,4 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>645 904,4 kg / jour                                             |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m3/d                                                                                      |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

|                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.                                                                                            |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | 27.05.2020                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 23.01.2019                           |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                  |                                                |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cutané - efficacité minimale de 80 %                             |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b> |                                                |
| Parties du corps exposées                                        | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                            | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                             | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                      | : 20 °C                                        |

### 4.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

|                                                                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                                  |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                                  |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                                |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 4.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

|                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                   |  |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |  |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                       |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Forme physique du produit                                                                                                             | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                                                    | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                                           | : 20 °C                                        |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                               |                                                |
| Durée                                                                                                                                 | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                               | : 5 jours / semaine                            |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                         |                                                |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                         |                                                |
| Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 70 % |                                                |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                  |                                                |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                          |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                      |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                             | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                 | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                  | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                                           | : 20 °C                                        |

### 4.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                     |                                            |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                            |
| Ventilation par aspiration locale                                                                       |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                                                        |                                   |
| Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 70 %                                           |                                   |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                   |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                   |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                   |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm2) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                       |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle        |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                           |

### 4.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

|                                                                                                                                                                                 |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                                                               |                                           |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                       |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Parties du corps exposées             | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure | : Intérieur                             |
| Cadres professionnels ou industriels  | : Utilisation industrielle              |
| Température                           | : 20 °C                                 |

### 4.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                                                      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                                                |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                                                          |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                                                   |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                                                       |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> )   |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 4.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Caractéristiques du produit (de l'article) |
|--------------------------------------------|
|--------------------------------------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm²)        |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |

### 4.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation de carburants (PROC16)

|                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Parties du corps exposées                                 | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                     | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                      | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                               | : 20 °C                                          |

**4.3. Estimation d'exposition et référence à sa source****4.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un intermédiaire (ERC6a)**

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,000436mg/kg de poids sec (TGD de l'UE)  | 0,025   |

**4.3.2. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) (ERC6b)**

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans                       |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
|  |  | l'environnement (ERC) |
|--|--|-----------------------|

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,000436mg/kg de poids sec (TGD de l'UE)  | 0,025   |

### 4.3.3. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,034mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,014 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,067mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,013 |

### 4.3.4. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,274mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,11  |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,127 |

### 4.3.5. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,274 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,013mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38  |

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

## 4.3.6. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

## 4.3.7. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

## 4.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,342mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,254 |

## 4.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,063 |

## 4.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition           | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6) | 0,137 |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## **XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            |            |                                        |       |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|-------|
|                |            |            | TRA v3.6)                              |       |
| par inhalation | systémique | Long-terme | 3,354mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,634 |

### **4.3.11. Exposition des travailleurs : Utilisation de carburants (PROC16)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,127 |

### **4.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**



**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**ES 5: Utilisation comme agent de traitement..****5.1. Section titre**

|                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> : Utilisation comme agent de traitement. |
|------------------------------------------------------------------------------|

**Environnement**

|             |                                                                                             |             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article</b> | <b>ERC5</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

|             |                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)</b> | <b>ERC6b</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                   |             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel</b> | <b>ERC7</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|

**Travailleur**

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b> | <b>PROC4</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                              |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 8</b> | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b> | <b>PROC5</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                        |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 9</b> | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b> | <b>PROC8a</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|              |                                                                                                      |               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 10</b> | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b> | <b>PROC8b</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|              |                                                                                                                     |              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 11</b> | <b>Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)</b> | <b>PROC9</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|              |                                                                        |               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 12</b> | <b>Utilisation d'agents de soufflage dans la fabrication de mousse</b> | <b>PROC12</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|              |                                                                        |               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 13</b> | <b>Traitement d'articles par trempage et versage</b>                   | <b>PROC13</b> |
| <b>CS 14</b> | <b>Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation</b> | <b>PROC14</b> |
| <b>CS 15</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b>                  | <b>PROC15</b> |

**5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition****5.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)**

| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                                    | : 12800 tonnes/année                                                                               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                              | : Quantité journalière par site<br>15 942,1 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                        | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                              | : Quantité journalière par site<br>15 924 tonnes/jour                                              |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                        | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                              | : Quantité journalière par site<br>142 417,9 tonnes/jour                                           |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                        | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                              | : Quantité journalière par site<br>142 301,8 tonnes/jour                                           |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                        | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                              | : Quantité journalière par site<br>651 439 kg / jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                        | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| <b>Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées</b>                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                            | : aucun(e)                                                                                         |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition environnementale</b>                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                                   | : 18 000 m3/d                                                                                      |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

Facteur de dilution dans l'eau douce : 10  
au niveau local

Facteur de dilution dans l'eau de mer : 100  
au niveau local

### 5.2.2. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) (ERC6b)

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Quantité annuelle utilisée dans l'UE : 12800 tonnes/année

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
15 942,1 tonnes/jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
15 924 tonnes/jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce.

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
142 417,9 tonnes/jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
142 301,8 tonnes/jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
651 439 kg / jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.

#### Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU : aucun(e)

#### Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptrices : 18 000 m3/d

Facteur de dilution dans l'eau douce : 10  
au niveau local

Facteur de dilution dans l'eau de mer : 100  
au niveau local

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**5.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel (ERC7)**

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 12800 tonnes/année                                                                               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>15 942,1 tonnes/jour                                            |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>15 924 tonnes/jour                                              |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>142 417,9 tonnes/jour                                           |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>142 301,8 tonnes/jour                                           |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>651 439 kg / jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m <sup>3</sup> /d                                                                         |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**5.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                       |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                               |                                            |
| Forme physique du produit                                                                        | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                               | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                            |
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                          | : 5 jours / semaine                        |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                        |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                        | : Visage d'une seule main (240 cm²)        |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                            | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                             | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                    |

**5.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                   |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.                                                                                            |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                  |                                                |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Cutané - efficacité minimale de 80 %                             |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b> |                                                |
| Parties du corps exposées                                        | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                            | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                             | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                      | : 20 °C                                        |

### 5.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

|                                                                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                                  |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                                  |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                                |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 5.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

|                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                  |  |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %. |  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                            |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm2)          |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                 |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |

### 5.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                      |                                            |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                            |
| Ventilation par aspiration locale                                                                       |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                                                        |                                                |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                                |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                                |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |

### 5.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

|                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                           |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                           |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                           |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> )   |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Utilisations intérieure et extérieure | : Intérieur                |
| Cadres professionnels ou industriels  | : Utilisation industrielle |
| Température                           | : 20 °C                    |

### 5.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                                                      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                                                              |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                                                |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                                                          |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                                                   |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                                                       |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> )   |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 5.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                         |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %. |  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                           |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                           |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm2)         |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 5.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation d'agents de soufflage dans la fabrication de mousse (PROC12)

|                                                                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                      |                                            |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                            |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                            |
| Ventilation par aspiration locale                                                                       |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                        |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 5.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

|                                                                                                                                                                                 |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                                                               |                                                |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                                                              |                                                |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                                |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                            |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                                |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                                |
| Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 70 %                                           |                                                |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                                |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**5.2.14. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                                |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                            |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                   |                                                |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                                |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |

**5.2.15. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                         |                   |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %. |                   |
| Forme physique du produit                                          | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur                                                 | : 89,999998 Pa    |
| Température                                                        | : 20 °C           |

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

## 5.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

## 5.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation sur site industriel menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (ERC5)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,0017291mg/kg de poids sec               | 0,098   |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|  |               |  |
|--|---------------|--|
|  | (TGD de l'UE) |  |
|--|---------------|--|

### 5.3.2. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) (ERC6b)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,0017291mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,098   |

### 5.3.3. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un fluide fonctionnel sur un site industriel (ERC7)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,01 %           | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR   |
|------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Eau douce              | 0,0000602mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004 |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005305mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004 |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |                                           |         |
|----------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau de mer     | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin | 0,0000562mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol            | 0,0017291mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,098   |

### 5.3.4. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,021mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,008 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,057mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,011 |

### 5.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,165mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,066 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,403mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,076 |

### 5.3.6. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,411mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,165 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,208mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,228 |

### 5.3.7. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition           | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6) | 0,329 |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            |            |                                        |      |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|
| par inhalation | systémique | Long-terme | 2,012mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38 |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|

**5.3.8. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,012mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38  |

**5.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,646mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,658 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,805mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,152 |

**5.3.10. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,201mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,038 |

**5.3.11. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,403mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,076 |

**5.3.12. Exposition des travailleurs : Utilisation d'agents de soufflage dans la fabrication de mousse (PROC12)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur | Estimation de | RCR |
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            | d'exposition | l'exposition                               |       |
|----------------|------------|--------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale        | systémique | Long-terme   | 0,206mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,082 |
| par inhalation | systémique | Long-terme   | 0,805mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,152 |

### 5.3.13. Exposition des travailleurs : Traitement d'articles par trempage et versage (PROC13)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,725mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,326 |

### 5.3.14. Exposition des travailleurs : Pastillage, compression, extrusion, mise en billes, granulation (PROC14)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,411mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,165 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,012mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,38  |

### 5.3.15. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,206mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,082 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,012mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,38  |

### 5.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## **XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### **ES 6: Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière..**

#### **6.1. Section titre**

|                                     |                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> | : Produit d'exploration ou de production pétrolière ou gazière. |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

#### **Environnement**

|             |                                                                                                                                              |             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article)</b> | <b>ERC4</b> |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

#### **Travailleur**

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.</b> | <b>PROC1</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b> | <b>PROC4</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                              |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b> | <b>PROC5</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                        |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b> | <b>PROC8a</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                      |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 8</b> | <b>Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées</b> | <b>PROC8b</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                                                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 9</b> | <b>Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage)</b> | <b>PROC9</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|              |                                                       |               |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 10</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b> | <b>PROC15</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|

#### **6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition**

**6.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE                                                             | : 50 tonnes/année                                                                                  |
| Quantité journalière par site                                                                    | : 166,666667 kg / jour                                                                             |
| Fraction du tonnage de l'UE utilisée dans la région :                                            | : 1                                                                                                |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe)                                                       | : Quantité journalière par site<br>294,5 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe                                                                 | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Jours d'émissions                                                                                | : 300                                                                                              |
| Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées                               |                                                                                                    |
| Type de SEEU                                                                                     | : aucun(e)                                                                                         |
| Autres conditions affectant l'exposition environnementale                                        |                                                                                                    |
| Débit des eaux de surface réceptrices                                                            | : 18 000 m3/d                                                                                      |
| Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local                                             | : 10                                                                                               |
| Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local                                            | : 100                                                                                              |

**6.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                       |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                              |                                            |
| Forme physique du produit                                                                        | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                               | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                            |
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                          | : 5 jours / semaine                        |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                        |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                        | : Visage d'une seule main (240 cm²)        |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                            | : Intérieur                                |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Cadres professionnels ou industriels | : Utilisation industrielle |
| Température                          | : 20 °C                    |

### 6.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                    |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                           |                                                |
| Forme physique du produit                                                                                     | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                            | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                        |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition              |                                                |
| Durée                                                                                                         | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                       | : 5 jours / semaine                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé |                                                |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %           |                                                |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                  |                                                |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                     |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                     | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                         | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                          | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                                                                                   | : 20 °C                                        |

### 6.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %. |                   |
| Forme physique du produit                                           | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur                                                  | : 89,999998 Pa    |
| Température                                                         | : 20 °C           |

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

**6.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                            |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                   |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                             | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                    | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                           | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                      |                                            |
| Durée                                                                                                                                 | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                               | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                         |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 70 % |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                         |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                          |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm<sup>2</sup>)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

### 6.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 480 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale  
Inhalation - efficacité minimale de 90 %

Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (10 à 15 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 70 %

#### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.  
Cutané - efficacité minimale de 90 %

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Palmes des deux mains (480 cm<sup>2</sup>)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : Utilisation industrielle

Température : 20 °C

### 6.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                                                      |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                                                |                                           |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                                                          |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                           |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                                                   |                                           |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                           |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                                                       |                                           |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> )   |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                               |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle                |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |

### 6.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                       |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                              |                                           |
| Forme physique du produit                                                                        | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                               | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                      | : 20 °C                                   |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition |                                           |
| Durée                                                                                            | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                     |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                         |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                                                   |                                         |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                         |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                         |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                         |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                         |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                             |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : Utilisation industrielle              |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                 |

### 6.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

|                                                                                                                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                               |                                           |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                           |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                         |                                           |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                   |                                           |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                           |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                           |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                            |                                           |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                           |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs |                                                |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Parties du corps exposées                                 | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                     | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                      | : Utilisation industrielle                     |
| Température                                               | : 20 °C                                        |

### 6.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 100 %.                                                                             |                                                  |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                                |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : Utilisation industrielle                       |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |

### 6.3. Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 6.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Utilisation d'un auxiliaire de transformation non réactif sur un site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article) (ERC4)

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets |
|---------------|------------------|---------------------------------|
|---------------|------------------|---------------------------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|     |        |                                               |
|-----|--------|-----------------------------------------------|
| Eau | 0,1 %  | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air | 0,1 %  | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol | 0,05 % | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition  | RCR   |
|------------------------|-----------------------------|-------|
| Eau douce              | 0,0084779mg/l               | 0,565 |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0746905mg/kg de poids sec | 0,566 |
| Eau de mer             | 0,0008483mg/l               | 0,06  |
| Sédiment marin         | 0,0074739mg/kg de poids sec | 0,06  |
| Sol                    | 0,0001027mg/kg de poids sec | 0,006 |

### 6.3.2. Exposition des travailleurs : Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. (PROC1)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,034mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,014 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,096mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,018 |

### 6.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,274mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,11  |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,958mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,181 |

### 6.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition           | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,686mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6) | 0,274 |

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            |            |                                        |      |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|
| par inhalation | systémique | Long-terme | 2,013mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38 |
|----------------|------------|------------|----------------------------------------|------|

### 6.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

### 6.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,438mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,272 |

### 6.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,342mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,254 |

### 6.3.8. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) dans des installations dédiées (PROC8b)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,371mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,549 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,335mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,063 |

### 6.3.9. Exposition des travailleurs : Transfert de substance ou mélange dans de petits récipients (chaîne de remplissage dédiée, y compris pesage) (PROC9)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur | Estimation de | RCR |
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|
|-------------------|--------------------|------------|---------------|-----|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |            | d'exposition | l'exposition                               |       |
|----------------|------------|--------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale        | systémique | Long-terme   | 1,371mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,549 |
| par inhalation | systémique | Long-terme   | 0,671mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,127 |

### 6.3.10. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition                 | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg<br>p.c./jour (EASY<br>TRA v3.6) | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 3,354mg/m <sup>3</sup> (EASY<br>TRA v3.6)  | 0,634 |

### 6.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

## ES 7: Utilisation comme produit chimique de laboratoire..

## 7.1. Section titre

|                                     |                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> | : Utilisation comme produit chimique de laboratoire. |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|

## Environnement

|             |                                                                                                                                                  |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur)</b> | <b>ERC8b</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

## Travailleur

|             |                                                       |               |
|-------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Utilisation en tant que réactif de laboratoire</b> | <b>PROC15</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------|---------------|

## 7.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

## 7.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8b)

## Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE | : 1 tonnes/année |
|--------------------------------------|------------------|

|                                            |                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>0,13526 kg / jour |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce. |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>0,135106 kg / jour |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>1,2 kg / jour |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>1,2 kg / jour |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins. |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |                                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>2 kg / jour |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Compartiment critique pour Msafe | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols. |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU : aucun(e)

### Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface : 18 000 m3/d  
réceptrices

Facteur de dilution dans l'eau douce : 10  
au niveau local

Facteur de dilution dans l'eau de mer : 100  
au niveau local

### 7.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 480 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale  
Inhalation - efficacité minimale de 80 %

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 30 %

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Parties du corps exposées : Visage d'une seule main (240 cm²)

Utilisations intérieure et extérieure : Intérieur

Cadres professionnels ou industriels : utilisation professionnelle

Température : 20 °C

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

**7.3. Estimation d'exposition et référence à sa source****7.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive d'un auxiliaire de transformation réactif (aucune inclusion dans ou à la surface d'un article, en intérieur) (ERC8b)**

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 2 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 0,1 %            | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,0000608mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0005353mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Eau de mer             | 0,0000064mg/l (TGD de l'UE)               | < 0,001 |
| Sédiment marin         | 0,0000567mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |
| Sol                    | 0,0000049mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |

**7.3.2. Exposition des travailleurs : Utilisation en tant que réactif de laboratoire (PROC15)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,206mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,082 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 4,025mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,761 |

**7.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**

**XB 3403 HARDENER**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

**ES 8: Utilisations professionnelles..****8.1. Section titre**

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Nom du scénario d'exposition</b> : Utilisations professionnelles. |
|----------------------------------------------------------------------|

**Environnement**

|             |                                                                                                         |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 1</b> | <b>Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en intérieur)</b> | <b>ERC8c</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                         |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 2</b> | <b>Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur)</b> | <b>ERC8f</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

**Travailleur**

|             |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 3</b> | <b>Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC2</b> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 4</b> | <b>Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</b> | <b>PROC3</b> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                     |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 5</b> | <b>Production chimique présentant des opportunités d'exposition</b> | <b>PROC4</b> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                              |              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CS 6</b> | <b>Mélangeage ou formulation dans des processus par lots</b> | <b>PROC5</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------|--------------|

|             |                                                                                                                        |               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 7</b> | <b>Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.</b> | <b>PROC8a</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|             |                                             |               |
|-------------|---------------------------------------------|---------------|
| <b>CS 8</b> | <b>Application au rouleau ou au pinceau</b> | <b>PROC10</b> |
|-------------|---------------------------------------------|---------------|

|             |                                       |               |
|-------------|---------------------------------------|---------------|
| <b>CS 9</b> | <b>Pulvérisation non industrielle</b> | <b>PROC11</b> |
|-------------|---------------------------------------|---------------|

**8.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition****8.2.1. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en intérieur) (ERC8c)****Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition**

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Quantité annuelle utilisée dans l'UE | : 1000 tonnes/année |
|--------------------------------------|---------------------|

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Tonnage maximal admissible du site | : Quantité journalière par site |
|------------------------------------|---------------------------------|



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                                            |                                                                                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (MSafe)                                    | 14 kg / jour                                                                                       |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.               |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>14 kg / jour                                                    |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>132,5 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>132,4 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>3 167,7 kg / jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |

### Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU : aucun(e)

### Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptrices : 18 000 m3/d

Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local : 10

Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local : 100

### 8.2.2. Contrôle de l'exposition de l'environnement: Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Quantité annuelle utilisée dans l'UE : 1000 tonnes/année

Tonnage maximal admissible du site (MSafe) : Quantité journalière par site  
26,4 kg / jour

Compartiment critique pour Msafe : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau douce.

Tonnage maximal admissible du site : Quantité journalière par site

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                            |                                                                                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (MSafe)                                    | 26,4 kg / jour                                                                                     |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments d'eau douce. |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>248,4 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par l'eau de mer.              |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>248,2 kg / jour                                                 |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sédiments marins.      |
| Tonnage maximal admissible du site (MSafe) | : Quantité journalière par site<br>3 167,7 kg / jour                                               |
| Compartiment critique pour Msafe           | : Le risque provenant de l'exposition de l'environnement est induit par les sols.                  |

### Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées

Type de SEEU : aucun(e)

### Autres conditions affectant l'exposition environnementale

Débit des eaux de surface réceptrices : 18 000 m<sup>3</sup>/d

Facteur de dilution dans l'eau douce au niveau local : 10

Facteur de dilution dans l'eau de mer au niveau local : 100

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.

Forme physique du produit : Mélange liquide

Pression de vapeur : 89,999998 Pa

Température : 20 °C

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

Durée : Fréquence et durée d'utilisation 480 min

Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                   |                                                |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                             |                                                |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                                |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : utilisation professionnelle                  |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |

**8.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)**

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                                  |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                                |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                   |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                          |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                                  |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min       |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                              |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                                  |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 80 %                                                                   |                                                  |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                                  |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                                  |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Visage d'une seule main (240 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                      |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                      |   |                             |
|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| Cadres professionnels ou industriels | : | utilisation professionnelle |
| Température                          | : | 20 °C                       |

### 8.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                                                                                                      |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                              |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition                                                |                                            |
| Durée                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| Conditions et mesures techniques et organisationnelles                                                                                          |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 80 %                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 % |                                            |
| Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé                                   |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                             |                                            |
| Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.<br>Cutané - efficacité minimale de 80 %                                                    |                                            |
| Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs                                                                                       |                                            |
| Parties du corps exposées                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm2)          |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                           | : Intérieur                                |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                            | : utilisation professionnelle              |
| Température                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |

### 8.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

| Caractéristiques du produit (de l'article)                         |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %. |  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                              |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                                 |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                                |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min     |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                            |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                                |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 80 %                                                                                                   |                                                |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                                |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                                |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 90 %                                                                             |                                                |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                                |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                                |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Palmes des deux mains (480 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                                    |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : utilisation professionnelle                  |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                        |

### 8.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)

|                                                                                                         |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                       |                                           |
| Forme physique du produit                                                                               | : Mélange liquide                         |
| Pression de vapeur                                                                                      | : 89,999998 Pa                            |
| Température                                                                                             | : 20 °C                                   |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b> |                                           |
| Durée                                                                                                   | : Fréquence et durée d'utilisation 60 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                 | : 5 jours / semaine                       |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                           |                                           |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

|                                                                                                                                                                                 |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 80 %                                                                                                   |                                         |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                         |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                         |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                         |
| <b>Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs</b>                                                                                                                |                                         |
| Parties du corps exposées                                                                                                                                                       | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure                                                                                                                                           | : Intérieur                             |
| Cadres professionnels ou industriels                                                                                                                                            | : utilisation professionnelle           |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                 |

### 8.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

|                                                                                                                                                                                 |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Caractéristiques du produit (de l'article)</b>                                                                                                                               |                                            |
| Couvre les pourcentages de substance dans le produit jusqu'à 25 %.                                                                                                              |                                            |
| Forme physique du produit                                                                                                                                                       | : Mélange liquide                          |
| Pression de vapeur                                                                                                                                                              | : 89,999998 Pa                             |
| Température                                                                                                                                                                     | : 20 °C                                    |
| <b>Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition</b>                                                                         |                                            |
| Durée                                                                                                                                                                           | : Fréquence et durée d'utilisation 480 min |
| Fréquence d'utilisation                                                                                                                                                         | : 5 jours / semaine                        |
| <b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>                                                                                                                   |                                            |
| Ventilation par aspiration locale<br>Inhalation - efficacité minimale de 80 %                                                                                                   |                                            |
| Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).<br>Inhalation - efficacité minimale de 30 %                                 |                                            |
| <b>Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé</b>                                                            |                                            |
| Porter un équipement de protection respiratoire adapté.<br>Inhalation - efficacité minimale de 95 %                                                                             |                                            |
| Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé.<br>Cutané - efficacité minimale de 90 % |                                            |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 27.05.2020           |
| 1.2     | 04.04.2023        | 400001007754      | Date de la première version publiée: 23.01.2019 |

Date d'impression 11.04.2023

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

|                                       |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Parties du corps exposées             | : Les deux mains (960 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure | : Intérieur                             |
| Cadres professionnels ou industriels  | : utilisation professionnelle           |
| Température                           | : 20 °C                                 |

### 8.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Pulvérisation non industrielle (PROC11)

#### Caractéristiques du produit (de l'article)

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Forme physique du produit | : Mélange liquide |
| Pression de vapeur        | : 89,999998 Pa    |
| Température               | : 20 °C           |

#### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/d'exposition

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Durée                   | : Fréquence et durée d'utilisation 240 min |
| Fréquence d'utilisation | : 5 jours / semaine                        |

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation par aspiration locale  
Inhalation - efficacité minimale de 80 %

Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 renouvellements d'air par heure).  
Inhalation - efficacité minimale de 30 %

#### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter un équipement de protection respiratoire adapté.  
Inhalation - efficacité minimale de 95 %

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.  
Cutané - efficacité minimale de 98 %

#### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

|                                       |                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Parties du corps exposées             | : Deux mains et poignets supérieurs (1500 cm <sup>2</sup> ) |
| Utilisations intérieure et extérieure | : Intérieur                                                 |
| Cadres professionnels ou industriels  | : utilisation professionnelle                               |
| Température                           | : 20 °C                                                     |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
 Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

**8.3. Estimation d'exposition et référence à sa source****8.3.1. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en intérieur) (ERC8c)**

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 2 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 2,2 %            | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0,5 %            | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------|
| Eau douce              | 0,000949mg/l (TGD de l'UE)                | 0,063   |
| Sédiment d'eau douce   | 0,008361mg/kg de poids sec (TGD de l'UE)  | 0,063   |
| Eau de mer             | 0,0000953mg/l (TGD de l'UE)               | 0,007   |
| Sédiment marin         | 0,0008393mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,007   |
| Sol                    | 0,0000049mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |

**8.3.2. Rejet et exposition dans l'environnement : Large utilisation dispersive menant à inclusion dans ou à la surface d'un article (en extérieur) (ERC8f)**

| Voie du rejet | Vitesse du rejet | Méthode d'estimation des rejets               |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Eau           | 1 %              | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Air           | 2,2 %            | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |
| Sol           | 0,5 %            | Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC) |

| Objectif de protection | Estimation de l'exposition                | RCR   |
|------------------------|-------------------------------------------|-------|
| Eau douce              | 0,0005046mg/l (TGD de l'UE)               | 0,034 |
| Sédiment d'eau douce   | 0,0044458mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,034 |
| Eau de mer             | 0,0000508mg/l (TGD de l'UE)               | 0,004 |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## XB 3403 HARDENER

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

|                |                                           |         |
|----------------|-------------------------------------------|---------|
| Sédiment marin | 0,0004477mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | 0,004   |
| Sol            | 0,0000049mg/kg de poids sec (TGD de l'UE) | < 0,001 |

### 8.3.3. Exposition des travailleurs : Production chimique ou raffinerie en processus continu fermé avec exposition contrôlée occasionnelle ou en processus dans des conditions de confinement équivalentes (PROC2)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,165mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,066 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,013mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,38  |

### 8.3.4. Exposition des travailleurs : Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes (PROC3)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,411mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,165 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 2,415mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,457 |

### 8.3.5. Exposition des travailleurs : Production chimique présentant des opportunités d'exposition (PROC4)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,805mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,152 |

### 8.3.6. Exposition des travailleurs : Mélangeage ou formulation dans des processus par lots (PROC5)

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,823mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,329 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 0,805mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,152 |

**XB 3403 HARDENER**

Version 1.2      Date de révision: 04.04.2023      Numéro de la FDS: 400001007754      Date de dernière parution: 27.05.2020  
Date de la première version publiée: 23.01.2019

Date d'impression 11.04.2023

**8.3.7. Exposition des travailleurs : Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées. (PROC8a)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,343mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,137 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,677mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,317 |

**8.3.8. Exposition des travailleurs : Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 1,646mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,658 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,006mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,19  |

**8.3.9. Exposition des travailleurs : Pulvérisation non industrielle (PROC11)**

| Voie d'exposition | Effet sur la santé | Indicateur d'exposition | Estimation de l'exposition             | RCR   |
|-------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------|
| dermale           | systémique         | Long-terme              | 0,536mg/kg p.c./jour (EASY TRA v3.6)   | 0,214 |
| par inhalation    | systémique         | Long-terme              | 1,006mg/m <sup>3</sup> (EASY TRA v3.6) | 0,19  |

**8.4. Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition**