



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ BLAZE EXCEED 100 T

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit BLAZE EXCEED 100 T

Numéro du produit 60029

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

Utilisations identifiées Biocatalyseur  
Pour de plus amples informations, voir les Scénarios d'exposition en annexe.

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

Fournisseur Univar Solutions Belgium N.V.  
Riverside Business Park Building G  
Bd International 55  
Internationalelaan 55  
1070 Brussels  
Belgium  
+32 (0)2 525 05 11  
+32 (0)2 520 17 51  
SDS.EMEA@univarsolutions.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence SGS - +32 (0) 3575 55 55 (24h -Support dans la langue locale)

Numéro d'appel d'urgence national Centre Antipoisons, Belgique Tel: 070 245 245.

Sds No. 60029

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques Non Classé

Dangers pour la santé humaine Skin Irrit. 2 - H315 Resp. Sens. 1 - H334

Dangers pour l'environnement Aquatic Chronic 3 - H412

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement Danger

## BLAZE EXCEED 100 T

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mentions de danger</b>        | <p>H315 Provoque une irritation cutanée.</p> <p>H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.</p> <p>H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Mentions de mise en garde</b> | <p>P273 Éviter le rejet dans l'environnement.</p> <p>P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.</p> <p>P284 Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.</p> <p>P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.</p> <p>P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.</p> <p>P501 Éliminer le contenu/ récipient selon les réglementations nationales.</p> |
| <b>Contient</b>                  | SUBTILISINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

|                                                                                                                                                                                             |                      |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------|
| <b>SUBTILISINE</b> <span style="float: right;">12.5 - &lt; 15%</span>                                                                                                                       |                      |                                                      |
| Numéro CAS: 9014-01-1                                                                                                                                                                       | Numéro CE: 232-752-2 | Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119480434-38-XXXX |
| Facteur M (aigu) = 1                                                                                                                                                                        |                      |                                                      |
| <b>Classification</b><br>Acute Tox. 4 - H302<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Dam. 1 - H318<br>Resp. Sens. 1 - H334<br>STOT SE 3 - H335<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 2 - H411 |                      |                                                      |
| <b>BIS(N,N',N"-TRIMETHYL-1,4,7-TRIAZACYCLONONANE)-TRIOXO-DIMANGANESE (IV) DI(HEXAFLUOROPHOSPHATE)MONOHYDRATE</b> <span style="float: right;">2.5 - &lt; 5%</span>                           |                      |                                                      |
| Numéro CAS: 116633-52-4                                                                                                                                                                     | Numéro CE: 411-760-1 |                                                      |
| <b>Classification</b><br>Aquatic Chronic 2 - H411                                                                                                                                           |                      |                                                      |
| <b>TITANIUM DIOXIDE</b> <span style="float: right;">2.5 - &lt; 5%</span>                                                                                                                    |                      |                                                      |
| Numéro CAS: 13463-67-7                                                                                                                                                                      | Numéro CE: 236-675-5 | Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119489379-17-XXXX |
| <b>Classification</b><br>Non Classé                                                                                                                                                         |                      |                                                      |

## BLAZE EXCEED 100 T

Le texte intégral de toutes les mentions de danger est présenté dans la section 16.

### Commentaires sur la composition

Les données indiquées sont conformes aux dernières directives CE en date.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Information générale</b> | Le personnel de premiers secours doit porter des équipements de protection appropriés lors de toute intervention de secours. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Aucune action ne doit être prise sans une formation appropriée ou impliquant des risques pour le personnel. Montrer cette Fiche de Données Sécurité au personnel médical. |
| <b>Inhalation</b>           | Déplacer immédiatement la personne touchée à l'air frais. Rincer le nez et la bouche à l'eau. Consulter un médecin si une gêne persiste.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ingestion</b>            | Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Ne pas faire vomir. Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Donner beaucoup d'eau à boire. Consulter un médecin si une gêne persiste.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Contact cutané</b>       | Enlever les vêtements contaminés. Eloigner la personne touchée de la source de contamination. Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin si l'irritation persiste après le lavage.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Contact oculaire</b>     | Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si les symptômes sont sévères ou persistent après un lavage.                                                                                                                                                                                                     |

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

|                       |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalation</b>     | Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer la toux et des difficultés respiratoires. Les effets peuvent être retardés. |
| <b>Ingestion</b>      | Peut provoquer une irritation. Peut provoquer une gêne en cas d'ingestion.                                                                                                                       |
| <b>Contact cutané</b> | Provoque une irritation cutanée.                                                                                                                                                                 |

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

|                                    |                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Indications pour le médecin</b> | Traiter en fonction des symptômes. Les effets peuvent être retardés. |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

|                                         |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moyens d'extinction appropriés</b>   | Eteindre l'incendie avec de la mousse résistant aux alcools, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée. |
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b> | Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.                                       |

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

|                                         |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dangers particuliers</b>             | Peut provoquer une allergie respiratoire. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| <b>Produits de combustion dangereux</b> | Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques.          |

#### 5.3. Conseils aux pompiers

## BLAZE EXCEED 100 T

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesures de protection à prendre lors de la lutte contre un incendie</b> | Aucune action ne doit être prise sans une formation appropriée ou impliquant des risques pour le personnel. Maîtriser les eaux d'écoulement en les contenant et en les maintenant hors des égouts et des cours d'eau. Contenir et collecter les eaux d'extinction. |
| <b>Équipements de protection particuliers pour les pompiers</b>            | Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.                                                                                                                                                       |

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Précautions individuelles</b> | Prévoir une ventilation suffisante. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Éviter la formation et la dispersion de poussières. Éviter l'inhalation de poussières et vapeurs. |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Précautions pour la protection de l'environnement</b> | Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol. Les déversements ou rejets incontrôlés dans les égouts doivent être immédiatement déclarés à l'Agence Environnement ou tout autre corps de régulation approprié. |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Méthodes de nettoyage</b> | Prévoir une ventilation suffisante. Éviter le déversement ou l'écoulement dans les canalisations, les égouts ou les cours d'eau. Enlever le déversement avec un aspirateur ou collecter avec un balai et une pelle, ou assimilé. Etiqueter les conteneurs contenant des déchets et des produits contaminés et les enlever de la zone dès que possible. Rincer la zone contaminée à grandes eaux. Nettoyer soigneusement les objets et zones contaminés, en respectant les réglementations en matière d'environnement. |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

|                                      |                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence à d'autres sections</b> | Pour les équipements de protection individuelle, voir la Section 8. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13. |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Précautions d'utilisations</b>                               | Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de brouillards. Éviter la formation et la dispersion de poussières. Prévoir une ventilation suffisante.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail</b> | Prévoir une fontaine oculaire et une douche de sécurité. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration. |

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

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Précautions de stockage</b> | Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Stocker à des températures comprises entre 0°C et 25°C. Protéger du rayonnement solaire. Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                 |                                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Utilisation(s) finale(s) particulière(s)</b> | Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2. |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle

TITANIUM DIOXIDE

## BLAZE EXCEED 100 T

Limite d'exposition à long terme (VME 8 heures): 10 mg/m<sup>3</sup>

### SUBTILISINE (CAS: 9014-01-1)

|             |                                                                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DNEL</b> | Travailleurs - Cutanée; Court terme Effets locaux: 0.2 %                                                                                                                |
| <b>DMEL</b> | Travailleurs - Inhalatoire; Long terme Effets locaux: 60 ng/m <sup>3</sup><br>Professionnel, Consommateur - Inhalatoire; Long terme Effets locaux: 15 ng/m <sup>3</sup> |
| <b>PNEC</b> | - eau douce; 0.06 µg/l<br>- eau de mer; 0.006 µg/l<br>- Station d'épuration des eaux usées; 65000 µg/l                                                                  |

### TITANIUM DIOXIDE (CAS: 13463-67-7)

|                                        |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Commentaires sur les composants</b> | WEL = Workplace Exposure Limits                                                                                                                                                                          |
| <b>DNEL</b>                            | Travailleurs - Inhalatoire; Long terme Effets locaux: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Consommateur - Orale; Long terme Effets systémiques: 700 mg/kg p.c. /jour                                                  |
| <b>PNEC</b>                            | - eau douce; 0.184 mg/l<br>- eau de mer; 0.0184 mg/l<br>- Sédiments (eau douce); 1000 mg/kg<br>- Sédiments (eau de mer); 100 mg/kg<br>- Sol; 100 mg/kg<br>- Station d'épuration des eaux usées; 100 mg/l |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Equipements de protection



#### Contrôles techniques appropriés

Prévoir une ventilation suffisante. Prévoir une fontaine oculaire et une douche de sécurité.

#### Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Sauf si l'évaluation indique qu'un degré de protection élevé est requis, porter la protection suivante: Lunettes de protection contre les projections de produits chimiques, résistantes aux poussières. Les équipements de protection pour les yeux et le visage doivent être conformes à la norme européenne NF EN 166.

#### Protection des mains

Porter des gants de protection imperméables résistants aux agents chimiques conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact cutané est possible. Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Caoutchouc nitrile. Néoprène. Epaisseur: 0.3 mm Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins > 4 heures. Pour protéger les mains contre les produits chimiques, les gants doivent être conformes à la norme européenne NF EN 374.

#### Autre protection de la peau et du corps

Porter les vêtements appropriés pour prévenir tout contact cutané.

## BLAZE EXCEED 100 T

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesures d'hygiène</b>       | Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Laver rapidement si la peau devient contaminée. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Enlever les vêtements et équipements de protection contaminés avant d'entrer dans des zones de restauration. |
| <b>Protection respiratoire</b> | Porter une protection respiratoire appropriée si la ventilation est pas insuffisante. Filtre à particules, type P3. S'assurer que tous les équipements de protection respiratoires sont adaptés à l'usage auquel ils sont destinés et portent la marque "CE".                                                                                                                                             |

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

|                                                                                  |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Aspect</b>                                                                    | Granules.                      |
| <b>Couleur</b>                                                                   | Blanc cassé.                   |
| <b>Odeur</b>                                                                     | Aucune information disponible. |
| <b>Seuil olfactif</b>                                                            | Pas d'information disponible.  |
| <b>pH</b>                                                                        | Pas d'information disponible.  |
| <b>Point de fusion</b>                                                           | Pas d'information disponible.  |
| <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>                     | Pas d'information disponible.  |
| <b>Point d'éclair</b>                                                            | Pas d'information disponible.  |
| <b>Taux d'évaporation</b>                                                        | Pas d'information disponible.  |
| <b>Facteur d'évaporation</b>                                                     | Pas d'information disponible.  |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>                                              | Pas d'information disponible.  |
| <b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b> | Pas d'information disponible.  |
| <b>Autre inflammabilité</b>                                                      | Pas d'information disponible.  |
| <b>Pression de vapeur</b>                                                        | Pas d'information disponible.  |
| <b>Densité de vapeur</b>                                                         | Pas d'information disponible.  |
| <b>Densité relative</b>                                                          | 1.15                           |
| <b>Densité apparente</b>                                                         | Pas d'information disponible.  |
| <b>Solubilité(s)</b>                                                             | Pas d'information disponible.  |
| <b>Coefficient de partage</b>                                                    | Pas d'information disponible.  |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>                                         | Pas d'information disponible.  |
| <b>Température de décomposition</b>                                              | Pas d'information disponible.  |
| <b>Viscosité</b>                                                                 | Pas d'information disponible.  |
| <b>Propriétés explosives</b>                                                     | Pas d'information disponible.  |

## BLAZE EXCEED 100 T

**Explosif sous l'influence d'une flamme** Pas d'information disponible.

**Propriétés comburantes** Pas d'information disponible.

### 9.2. Autres informations

**Autres informations** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

**Réactivité** Aucun danger de réactivité connu associé à ce produit.

### 10.2. Stabilité chimique

**Stabilité chimique** Stable dans les conditions de stockage prescrites.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Possibilité de réactions dangereuses** Indéterminé.

### 10.4. Conditions à éviter

**Conditions à éviter** Eviter la formation et la dispersion de poussières. Eviter l'exposition à des températures élevées ou à la lumière directe du soleil. Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

### 10.5. Matières incompatibles

**Matières incompatibles** Aucun connu.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

**Produits de décomposition dangereux** Ne se décompose pas utilisé ou stocké comme recommandé. Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

**Effets toxicologiques** Aucune information disponible.

### Toxicité aiguë - orale

**ETA orale (mg/kg)** 13.846,15

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

**Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque une irritation cutanée.

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. La classification est basée sur les informations disponibles pour un produit similaire.

### Sensibilisation respiratoire

**Sensibilisation respiratoire** Sensibilisant.

### Sensibilisation cutanée

**Sensibilisation cutanée** Pas d'information disponible.

### Mutagénicité sur les cellules germinales

**Essais de génotoxicité - in vitro** Pas d'information disponible.

### Cancérogénicité

## BLAZE EXCEED 100 T

**Cancérogénicité** Pas d'information disponible.

### Toxicité pour la reproduction

**Toxicité pour la reproduction - fertilité** Pas d'information disponible.

**Toxicité pour la reproduction - développement** Pas d'information disponible.

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

**Exposition unique STOT un** Pas d'information disponible.

### toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

**Exposition répétée STOT rép.** Pas d'information disponible.

### Danger par aspiration

**Danger par aspiration** Pas présumé présenter un risque d'aspiration, sur la base de la structure chimique.

**Inhalation** Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Respiration sifflante/difficultés à respirer. Les effets peuvent être retardés.

**Ingestion** Peut provoquer une irritation. Trachée gastro-intestinale

**Contact cutané** Provoque une irritation cutanée.

**Contact oculaire** Des particules solides piégées derrière les paupières peuvent provoquer des lésions par abrasion.

### Informations toxicologiques sur les composants

#### **SUBTILISINE**

#### **Toxicité aiguë - orale**

**Toxicité aiguë orale (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 1.800,0

**Espèces** Rat

**Indications (DL<sub>50</sub> orale)** Nocif en cas d'ingestion. DL<sub>50</sub> 1800 mg/kg, Orale, Rat OECD 401

**ETA orale (mg/kg)** 1.800,0

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Corrosion cutanée/irritation cutanée** Légèrement irritant.

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Légèrement irritant.

#### **Sensibilisation respiratoire**

**Sensibilisation respiratoire** Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

**Essais de génotoxicité - in vitro** Cette substance ne présente aucune preuve de propriétés mutagènes.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

**BLAZE EXCEED 100 T**

**Exposition unique STOT un** Peut irriter les voies respiratoires.

**BIS(N,N',N''-TRIMETHYL-1,4,7-TRIAZACYCLONONANE)-TRIOXO-DIMANGANESE (IV)  
DI(HEXAFLUOROPHOSPHATE)MONOHYDRATE**

**Toxicité aiguë - orale**

**Indications (DL<sub>50</sub> orale)** DL<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Orale, OECD 401

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Corrosion cutanée/irritation cutanée** Non irritant. OECD 404

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Non irritant. OECD 405

**Sensibilisation respiratoire**

**Sensibilisation respiratoire** Pas d'information disponible.

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

**Essais de génotoxicité - in vitro** Cette substance ne présente aucune preuve de propriétés mutagènes.

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

**Exposition unique STOT un** Pas d'information disponible.

**TITANIUM DIOXIDE**

**Toxicité aiguë - orale**

**Toxicité aiguë orale (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 10.000,0

**Espèces** Rat

**Indications (DL<sub>50</sub> orale)** DL<sub>50</sub> >5000 mg/kg, Orale, Rat OECD 425

**ETA orale (mg/kg)** 10.000,0

**Toxicité aiguë - cutanée**

**Indications (DL<sub>50</sub> cutanée)** DL<sub>50</sub> >10000 mg/kg, Cutanée, Lapin

**Toxicité aiguë - inhalation**

**Indications (CL<sub>50</sub> inhalation)** DL<sub>50</sub> 3.43-5.09 mg/l, Inhalatoire, Rat OECD 403

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Données sur l'animal** Non irritant. Lapin OECD 404

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Non irritant. Lapin OECD 405

**Sensibilisation respiratoire**

**BLAZE EXCEED 100 T**

**Sensibilisation respiratoire** Non sensibilisant. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Sensibilisation cutanée**

**Sensibilisation cutanée** Non sensibilisant. Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA) OECD 429

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

**Essais de génotoxicité - in vitro** Test de Ames Négatif. OECD 471

**Cancérogénicité**

**Cancérogénicité CIRC** CIRC Groupe 2B Possible cancérogène pour l'homme.

**Toxicité pour la reproduction**

**Toxicité pour la reproduction - fertilité** Pas d'information disponible.

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

**Exposition unique STOT un** Pas d'information disponible.

**toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée**

**Exposition répétée STOT rép.** Pas d'information disponible.

**Danger par aspiration**

**Danger par aspiration** Pas d'information disponible.

**Inhalation** Les poussières peuvent irriter le système respiratoire. Toux, oppression thoracique, sensation d'oppression thoracique.

**Ingestion** Peut provoquer une gêne en cas d'ingestion.

**Contact cutané** Un contact prolongé peut provoquer un dessèchement de la peau.

**Contact oculaire** Peut provoquer une irritation oculaire temporaire.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**Écotoxicité** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Informations écologiques sur les composants****SUBTILISINE**

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

**TITANIUM DIOXIDE**

**Écotoxicité** On ne considère pas le produit dangereux pour l'environnement. Néanmoins, des déversement fréquents ou importants peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement.

**12.1. Toxicité**

**Toxicité** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**BLAZE EXCEED 100 T****Informations écologiques sur les composants****SUBTILISINE**

|                                                |                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicité</b>                                | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| <b><u>toxicité aquatique aiguë</u></b>         |                                                                                         |
| <b>C(E)L<sub>50</sub></b>                      | 0.1 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 1                                                           |
| <b>Facteur M (aigu)</b>                        | 1                                                                                       |
| <b>Toxicité aiguë - poisson</b>                | LC <sub>50</sub> , 96 heures: 8.2 mg/l, Poissons<br>OECD 203                            |
| <b>Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques</b> | CE <sub>50</sub> , 48 heures: 0.586 mg/l, Daphnia magna<br>OECD 202                     |
| <b>Toxicité aiguë - plantes aquatiques</b>     | CE <sub>50</sub> , 72 heures: 0.83 mg/l, Algues<br>OECD 201                             |

**BIS(N,N',N''-TRIMETHYL-1,4,7-TRIAZACYCLONONANE)-TRIOXO-DIMANGANESE (IV)**  
**DI(HEXAFLUOROPHOSPHATE)MONOHYDRATE**

**toxicité aquatique aiguë**

|                                                |                                                                    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicité aiguë - poisson</b>                | CL <sub>50</sub> , 96 hours: > 100 mg/l, Poissons<br>OECD 203      |
| <b>Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques</b> | CE <sub>50</sub> , 48 hours: > 100 mg/l, Daphnia magna<br>OECD 202 |

**TITANIUM DIOXIDE****toxicité aquatique aiguë**

|                                            |                                                                  |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Toxicité aiguë - poisson</b>            | CL <sub>50</sub> , 96 heures: >10000 mg/l, Cyprinodon variegatus |
| <b>Toxicité aiguë - plantes aquatiques</b> | NOEC, 480 heures: 100000 mg/l, Algues                            |

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Persistance et dégradabilité**      Aucune information disponible.

**Informations écologiques sur les composants****SUBTILISINE**

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Persistance et dégradabilité</b> | La substance est facilement biodégradable. |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|

**BIS(N,N',N''-TRIMETHYL-1,4,7-TRIAZACYCLONONANE)-TRIOXO-DIMANGANESE (IV)**  
**DI(HEXAFLUOROPHOSPHATE)MONOHYDRATE**

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Persistance et dégradabilité</b> | Non facilement biodégradable. |
|-------------------------------------|-------------------------------|

**TITANIUM DIOXIDE**

**BLAZE EXCEED 100 T****Persistance et dégradabilité**

Le produit contient des substances inorganiques qui ne sont pas biodégradables.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Potentiel de bioaccumulation** Pas d'information disponible.**Coefficient de partage** Pas d'information disponible.**Informations écologiques sur les composants****SUBTILISINE****Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'est pas bioaccumulable.

**Coefficient de partage**

log Pow: &lt; 0

**BIS(N,N',N''-TRIMETHYL-1,4,7-TRIAZACYCLONONANE)-TRIOXO-DIMANGANESE (IV)  
DI(HEXAFLUOROPHOSPHATE)MONOHYDRATE****Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'est pas bioaccumulable.

**Coefficient de partage**

log Pow: &lt; -2.17

**TITANIUM DIOXIDE****Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'est pas bioaccumulable. FBC: 19-352, Oncorhynchus mykiss (truite arc-en-ciel)

**Coefficient de partage**

Pas d'information disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol****Mobilité** Aucune information disponible.**Informations écologiques sur les composants****TITANIUM DIOXIDE****Mobilité**

Le produit est insoluble dans l'eau.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB****Résultats des évaluations PBT et vPvB** Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.**Informations écologiques sur les composants****SUBTILISINE****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

**TITANIUM DIOXIDE****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

**12.6. Autres effets néfastes****Autres effets néfastes** Aucun connu.

# BLAZE EXCEED 100 T

## Informations écologiques sur les composants

### TITANIUM DIOXIDE

Autres effets néfastes

Indéterminé.

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

##### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information générale               | Déchets classés comme déchets dangereux. Ne pas percer ou incinérer, même vide. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol. |
| Méthodes de traitement des déchets | Éliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.                                                                                                                                                                                                   |
| Classe déchet                      | Les codes déchets devraient être déterminés par l'utilisateur, de préférence en accord avec les autorités pour l'élimination des déchets.                                                                                                                                                                                               |

#### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|         |                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Général | Le produit n'est pas couvert par les réglementations internationales pour le transport des matières dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID). |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### 14.1. Numéro ONU

Non applicable.

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

Non applicable.

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

Aucun marquage transport nécessaire.

##### 14.4. Groupe d'emballage

Non applicable.

##### 14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

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

Non applicable.

##### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

|                                                                                              |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC | Non applicable. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

#### 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

## BLAZE EXCEED 100 T

### Législation UE

Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), amendé.

Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

Règlement (UE) N° 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Abbreviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

ETA: Estimation de la toxicité aiguë  
 ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.  
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 DNEL: Dose dérivée sans effet.  
 IATA: Association Internationale du Transport Aérien.  
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.  
 Kow: Coefficient de partage octanol-eau.  
 CL50: Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane).  
 DL50: Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane) .  
 PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique.  
 PNEC: Concentration prédite sans effet.  
 REACH: L'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques règlement (CE) n° 1907/2006.  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises.  
 vPvB: Très persistant et très bioaccumulable.  
 CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.  
 MARPOL 73/78: L'annexe II de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, modifiée par le protocole de 1978.  
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë.  
 FBC: Facteur de bioconcentration.  
 DBO: Demande biochimique en oxygène.  
 CE<sub>50</sub>: La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.  
 LOAEC: Concentration minimale avec effet nocif observé.  
 LOAEL: Dose minimale avec effet nocif observé.  
 NOAEC: Concentration sans effet nocif observé.  
 NOAEL: Dose sans effet nocif observé.  
 NOEC: Concentration sans effet observé.  
 LOEC: Concentration efficace la plus faible observée.  
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum.  
 LE50: limite d'exposition 50  
 hPa: Hektopaskal  
 LL50: Lethal Chargement cinquante  
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économique  
 POW: OC talk coefficient de partage OL d'eau  
 Un appareil respiratoire autonome: SCBA  
 STP Stations d'épuration  
 COV: Composés organiques volatils

**BLAZE EXCEED 100 T**

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sigles et abréviations utilisés dans la classification</b> | Acute Tox. = Toxicité aiguë<br>Aquatic Acute = Toxicité aquatique aiguë<br>Aquatic Chronic = Toxicité aquatique chronique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Références littéraires clés et sources de données</b>      | Information du fournisseur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Commentaires sur la révision</b>                           | C'est la première version.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Date de révision</b>                                       | 01-04-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Numéro de version</b>                                      | 1.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Numéro de FDS</b>                                          | 60029                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Statut de la FDS</b>                                       | Approuvé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Mentions de danger dans leur intégralité</b>               | H302 Nocif en cas d'ingestion.<br>H315 Provoque une irritation cutanée.<br>H318 Provoque de graves lésions des yeux.<br>H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.<br>H335 Peut irriter les voies respiratoires.<br>H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.<br>H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.<br>H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| <b>Signature</b>                                              | J Spenceley                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



**Scénario d'exposition**  
**Subtilisin: Formulation or re-packing**

**Identité du scénario d'exposition**

|                               |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du produit                | Protease (Subtilisin)                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119480434-38-XXXX                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro CAS                    | 9014-01-1                                                                                                                                                                                                                   |
| Numéro CE                     | 232-752-2                                                                                                                                                                                                                   |
| Fournisseur                   | Univar Solutions Belgium N.V.<br>Riverside Business Park Building G<br>Bd International 55<br>Internationalelaan 55<br>1070 Brussels<br>Belgium<br>+32 (0)2 525 05 11<br>+32 (0)2 520 17 51<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

**1. Titre du scénario d'exposition**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titre principal                                | Subtilisin: Formulation or re-packing                                                                                                                                                                                                                   |
| Portée du processus                            | préparation de la substance et de ses mélanges en vrac ou en continu, y compris stockage, transport, mélange, comprimés, presse, pelletisation, extrusion, emballage à petite et grande échelle, échantillonnage et activités des laboratoires associés |
| Catégories de produit chimique [PC]:           | PC21 Substances chimiques de laboratoire<br>PC35 Produit de lavage et de nettoyage<br>PC37 Produits chimiques de traitement de l'eau<br>PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels                                                                  |
| Secteur principal                              | SU3 Utilisations industrielles                                                                                                                                                                                                                          |
| Secteur d'utilisation                          | SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement                                                                                                                                                                                      |
| <b><u>Environnement</u></b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] | ERC2 Formulation dans un mélange                                                                                                                                                                                                                        |

**Salarié**

## Subtilisin: Formulation or re-packing

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Catégories de processus</b> | <p>PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes</p> <p>PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition</p> <p>PROC5 Mélange dans des processus par lots</p> <p>PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées</p> <p>PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées</p> <p>PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)</p> <p>PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation</p> <p>PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire</p> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

#### Contrôle de l'exposition environnementale

|                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]</b> | ERC2 Formulation dans un mélange |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|

#### Propriétés du produit

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>État</b> | Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide |
|-------------|----------------------------------------------|

|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Informations sur la concentration</b> | Comprend des concentrations jusqu'à 15 %. |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|

#### quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 10 tonnes  
Montant annuel par site 2500 tonnes

#### Fréquence et durée d'utilisation

Jours d'émission: 365 jours/ans  
Libération continue.

#### Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Dilution</b> | Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour |
|-----------------|-----------------------------------------------------|

#### Mesures de management du risque

|                                                                  |                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)</b> | Station d'épuration STP municipale |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

|                                                                             |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Information sur la station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)</b> | <p>taux présumés stations d'épuration domestiques - eaux contaminées : 2000 m³/jour</p> <p>Efficacité de séparation (total): 99.99%</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

|                               |                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Traitement des déchets</b> | Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

#### Propriétés du produit

## Subtilisin: Formulation or re-packing

|                                                                                   |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>État</b>                                                                       | Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide                                                          |
| <b>Informations sur la concentration</b>                                          | Comprend des concentrations jusqu'à 15 %. Concentration de la substance dans le produit: 0.5%         |
| <b><u>Fréquence et durée d'utilisation</u></b>                                    |                                                                                                       |
|                                                                                   | Couvre une exposition quotidien jusqu'à 12heures                                                      |
| <b><u>autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</u></b> |                                                                                                       |
| <b>Environnement</b>                                                              | Intérieur                                                                                             |
| <b>Temperature</b>                                                                | activités à température ambiante (sauf indication contraire).                                         |
| <b>Taux de ventilation</b>                                                        | Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). |

### **Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets**

|                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesures de protection techniques</b> | Filtre à particule très efficace (HEPA) prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions.<br>PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire manipuler sous extracteur de fumée ou ventilation. |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesures d'organisation</b> | On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service. |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Mesures de management du risque**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Éviter le contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (norme EN 374) s'il y a un risque de contact de la substance avec la peau. Éliminer les impuretés/les quantités répandues directement après l'apparition. Laver immédiatement les contaminations de la peau. Faire une formation de base du personnel, afin que l'exposition soit minimisée et qu'éventuellement les problèmes de peau soient signalés.<br>Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.<br>Utiliser une protection oculaire adaptée.<br>En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.<br>à filtre à particules (FAP): P3. |
| <b>Information supplémentaire</b> | Éviter les projections.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

### **Propriétés du produit**

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| <b>État</b> | Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide |
|-------------|----------------------------------------------|

## 3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

|                                                       |                                                        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]</b> | ERC2 Formulation dans un mélange                       |
| <b>Méthode d'évaluation</b>                           | Modèle- ECETOC TRA utilisé.                            |
| <b>Rejet dans l'environnement</b>                     | Eau: 100 kg/jour<br>Air: 0 kg/jour<br>terre: 0 kg/jour |

## Subtilisin: Formulation or re-packing

**exposition environnementale** eau douce: Exposition 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.53  
 eau de mer: Exposition 0.00009 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.53  
 STP: Exposition 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

### 3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

**Méthode d'évaluation** Modèle- ECETOC TRA utilisé.

**Exposition**

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes  
 PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
 PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition  
 PROC5 Mélange dans des processus par lots  
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 20 ng/m<sup>3</sup>, DNEL 60 ng/m<sup>3</sup>, RCR 0.33  
 PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées  
 PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées  
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 10 ng/m<sup>3</sup>, DNEL 60 ng/m<sup>3</sup>, RCR 0.17  
 PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
 PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire  
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6 ng/m<sup>3</sup>, DNEL 60 ng/m<sup>3</sup>, RCR 0.1  
 PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation  
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 30 ng/m<sup>3</sup>, DNEL 60 ng/m<sup>3</sup>, RCR 0.5  
 Salarié - dermique Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

### 4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



## Scénario d'exposition

### Subtilisin: Consumer hand dishwashing

#### Identité du scénario d'exposition

|                               |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du produit                | Protease (Subtilisin)                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119480434-38-XXXX                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro CAS                    | 9014-01-1                                                                                                                                                                                                                   |
| Numéro CE                     | 232-752-2                                                                                                                                                                                                                   |
| Fournisseur                   | Univar Solutions Belgium N.V.<br>Riverside Business Park Building G<br>Bd International 55<br>Internationalelaan 55<br>1070 Brussels<br>Belgium<br>+32 (0)2 525 05 11<br>+32 (0)2 520 17 51<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titre du scénario d'exposition

|                                                |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titre principal                                | Subtilisin: Consumer hand dishwashing                                                                                                 |
| Catégories de produit chimique [PC]:           | PC35 Produit de lavage et de nettoyage                                                                                                |
| Secteur principal                              | SU21 Utilisations par des consommateurs                                                                                               |
| <b><u>Environnement</u></b>                    |                                                                                                                                       |
| Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] | ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) |

#### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

##### Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

|                        |                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesures d'organisation | On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Environnement 1)

##### quantités utilisées

Quantité journalière pour l'usage dispersif à grande échelle: 0.0000027 tonnes  
La quantité indiquée se réfère à/au/aux local.

##### Mesures de management du risque

|                                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) | Station d'épuration STP municipale |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|

## Subtilisin: Consumer hand dishwashing

Information sur la station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)      Efficacité de séparation (total): 99.99%

### Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets      Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets

Méthode de récupération      enregistrement externe et recyclage des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

## 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

### Propriétés du produit

État      Liquide

Informations sur la concentration      Concentration de la substance dans le produit: 0.015%

### quantités utilisées

Quantité par application: 10 g

### Fréquence et durée d'utilisation

Temps d'application: <60 minutes

### Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition non-industrielle

Environnement      Intérieur

Temperature      activités à température ambiante (sauf indication contraire).

## 3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation      Modèle- ECETOC TRA utilisé.

Rejet dans l'environnement      Eau: 0.000275 kg/jour  
Air: 0 kg/jour  
terre: 0 kg/jour

exposition environnementale      eau douce: Exposition 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25  
eau de mer: Exposition 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.25  
STP: Exposition 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

## 3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation      Modèle- ECETOC TRA utilisé.

Exposition      Consommateur - par inhalation, à long terme - local et systémique : exposition 3 ng/m<sup>3</sup>, DNEL 15 ng/m<sup>3</sup>, RCR 0.2  
Consommateur - combiné, à long terme - systémique : exposition 0 mg/kg/jour, DNEL 1.8 mg/kg/jour, RCR <0.01

## 4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



## Scénario d'exposition

### Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

#### Identité du scénario d'exposition

|                               |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du produit                | Protease (Subtilisin)                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2119480434-38-XXXX                                                                                                                                                                                                       |
| Numéro CAS                    | 9014-01-1                                                                                                                                                                                                                   |
| Numéro CE                     | 232-752-2                                                                                                                                                                                                                   |
| Fournisseur                   | Univar Solutions Belgium N.V.<br>Riverside Business Park Building G<br>Bd International 55<br>Internationalelaan 55<br>1070 Brussels<br>Belgium<br>+32 (0)2 525 05 11<br>+32 (0)2 520 17 51<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titre du scénario d'exposition

|                                                |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titre principal                                | Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products                                                                              |
| Catégories de produit chimique [PC]:           | PC35 Produit de lavage et de nettoyage                                                                                                |
| Secteur principal                              | SU21 Utilisations par des consommateurs                                                                                               |
| <b><u>Environnement</u></b>                    |                                                                                                                                       |
| Catégories de rejet dans l'environnement [ERC] | ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) |

#### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

##### Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

|                        |                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesures d'organisation | On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Environnement 1)

##### quantités utilisées

Quantité journalière pour l'usage dispersif à grande échelle: 0.0011 tonnes  
La quantité indiquée se réfère à/au/aux local.

##### Mesures de management du risque

|                                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) | Station d'épuration STP municipale |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|

## Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

Information sur la station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)      Efficacité de séparation (total): 99.99%

### Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets      Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### Conditions et mesures liées à la récupération externe des déchets

Méthode de récupération      enregistrement externe et recyclage des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

## 2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

### Propriétés du produit

État      Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide

Informations sur la concentration      Concentration de la substance dans le produit: 0.2%

### quantités utilisées

Quantité par application: 50 g

### Fréquence et durée d'utilisation

Temps d'application: 0.1 heures

### Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition non-industrielle

Environnement      Intérieur

Temperature      activités à température ambiante (sauf indication contraire).

## 3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation      Modèle- ECETOC TRA utilisé.

Rejet dans l'environnement      Eau: 0.11 kg/jour  
Air: 0 kg/jour  
terre: 0 kg/jour

exposition environnementale      eau douce: Exposition 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25  
eau de mer: Exposition 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.25  
STP: Exposition 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

## 3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation      Modèle- ECETOC TRA utilisé.

Exposition      Consommateur - par inhalation, à long terme - local et systémique : exposition 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2  
Consommateur - combiné, à long terme - systémique : exposition 0 mg/kg/jour, DNEL 1.8 mg/kg/jour, RCR <0.01

## 4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.