

**Clax Revoflow Enzi 20X1**

Révision: 2024-08-08

Version: 12.1

**SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

**1.1 Identificateur de produit**

**Nom du produit:** Clax Revoflow Enzi 20X1

UFI: HUN5-C051-V00E-EHVW

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

**Utilisation du produit:**

Aide à la lessive.

Uniquement pour usage professionnel.

**Utilisations déconseillées:**

Les usages autres que ceux identifiés ne sont pas recommandés.

**SWED - Description de l'exposition sectorielle des travailleurs:**

AISE\_SWED\_PW\_8b\_2

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

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

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

**Coordonnées**

Diversey France SAS

201, rue Carnot 94120 Fontenay sous Bois,

Tel: 01 45 14 76 76 - Fax: 01 45 14 76 52

E-mail: commandes.directparis@solenis.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette ou la fiche de données de sécurité).

ORFILA (INRS) : 33 1 45 42 59 59.

**SECTION 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (H318)

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (H412)

**2.2 Éléments d'étiquetage**



**Mention d'avertissement:** Danger.

Contient alcool éthoxylate d'alkyle (C12-18 Pareth 7-15), Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO) (C12-15 Pareth-7), subtilisine (Subtilisin), acide 4-formylphénylboronique (4-Formylphenylboronic Acid)

**Mentions de danger :**

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH208 - Peut produire une réaction allergique.

**Conseils de prudence:**

P280 - Porter un équipement de protection des yeux et du visage.

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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**2.3 Autres dangers**

Les liquides enzymatiques concentrés sont des produits sans poussières. Cependant une mauvaise manipulation peut entraîner la formation d'aérosols pouvant provoquer une sensibilisation et déclencher des réactions allergiques chez les sujets sensibles.

**SECTION 3: Composition/informations sur les composants****3.2 Mélanges**

| Ingrédient(s)                                                  | N° CE     | N° CAS      | Numéro REACH     | Classification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Remarques | Pour cent en poids |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | [4]       | 68213-23-0  | [4]              | Toxicité aiguë - Voie orale, Catégorie 4 (H302)<br>Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (H318)<br>Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (H412)                                                                                                                                                                                                                                               |           | 10-20              |
| Alcohols, C10-16, éthoxylated (7-<15 EO)                       | [4]       | 68002-97-1  | [4]              | Toxicité aiguë - Voie orale, Catégorie 4 (H302)<br>Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (H318)<br>Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (H412)                                                                                                                                                                                                                                               |           | 10-20              |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | [4]       | 120313-48-6 | [4]              | Irritation cutanée, Catégorie 2 (H315)<br>Toxicité aquatique aiguë, Catégorie 1 M=1 (H400)<br>Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (H412)                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 3-10               |
| glycerine                                                      | 200-289-5 | 56-81-5     | 01-2119471987-18 | Non classé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | 3-10               |
| subtilisine                                                    | 232-752-2 | 9014-01-1   | 01-2119480434-38 | Toxicité aiguë - Voie orale, Catégorie 4 (H302)<br>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, Catégorie 3 (H335)<br>Irritation cutanée, Catégorie 2 (H315)<br>Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (H318)<br>Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1 (H334)<br>Toxicité aquatique aiguë, Catégorie 1 M=1 (H400)<br>Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (H411) |           | 0.1-1              |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | 438-670-5 | 87199-17-5  | 01-0000018341-78 | Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (H317)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | 0.1-1              |

Limite(s) d'exposition au poste de travail, si disponible(s), sont énumérées dans le paragraphe 8.1.

ATE, si disponible(s), sont énumérées dans le section 11.

[4] exempté: polymère. Voir l'Article 2(9) du Règlement (CE) N°1907/2006.

Pour le texte intégral des phrases H et EUH mentionnées dans cette section, voir section 16..

**SECTION 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours****Inhalation:**

Consulter un médecin en cas de malaise.

**Contact avec la peau:**

Laver la peau avec beaucoup d'eau tiède, à faible débit. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

**Contact avec les yeux:**

Maintenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**Ingestion:**

Rincer la bouche. Boire immédiatement un verre d'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin en cas de malaise.

**Protection individuelle des secouristes:** Tenir compte de l'équipement de protection individuelle comme indiqué dans le paragraphe 8.2.

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

La manipulation inadéquate peut provoquer la formation de poussières ou d'aérosols qui peuvent induire une sensibilisation ou une réaction allergique chez les individus sensibles.

**Contact avec la peau:**

Pas d'effets ou symptômes connus dans les conditions normales d'utilisation.

**Contact avec les yeux:**

Provoque des dégâts sévères ou irréversibles.

**Ingestion:**

Pas d'effets ou symptômes connus dans les conditions normales d'utilisation.

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

Aucune information disponible sur les essais cliniques et le suivi médical. Si disponibles, les informations toxicologiques spécifiques des substances, peuvent être trouvées dans la section 11.

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

Dioxyde de carbone (CO2). Poudre sèche. Jet d'eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistante à l'alcool.

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

Pas de dangers particuliers connus.

**5.3 Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire et des vêtements appropriés incluant gants et protection du visage.

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

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

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

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

Diluer avec une grande quantité d'eau. Ne pas laisser pénétrer dans les systèmes d'égouts, les eaux de surfaces ou les eaux souterraines. Ne doit pas pénétrer dans le sol. Informer les autorités compétentes dans le cas où le produit pur atteindrait les systèmes d'égouts, les eaux de surfaces ou souterraines ou le sol.

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

Endiguer pour récupérer les déversements importants de liquide. Attention: produit enzymatique concentré. Les débordements de produit doivent être immédiatement enlevés pour éviter la formation de poussières à partir du produit séché. Utiliser un chiffon imprégné d'un agent de blanchiment chloré pour nettoyer le produit renversé. Rincer abondamment à l'eau et avec précaution les résidus. Eviter les éclaboussures et le nettoyage à haute pression ( Ne pas éliminer les résidus avec des méthodes de nettoyage pouvant entraîner la formation d'aérosols).

### 6.4 Référence à d'autres sections

Pour les équipements de protection individuelle, voir la sous-section 8.2. Pour des informations concernant l'élimination, voir la section 13.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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

#### Mesures visant à prévenir les incendies et explosions:

Pas de précautions spéciales requises.

#### Mesures visant à prévenir la formation d'aérosols et la production de poussière:

Ne pas appliquer à l'aide d'un vaporisateur ou tout autre appareil qui pourrait créer des aérosols.

#### Mesures à prendre pour la protection de l'environnement:

Pour les contrôles d'exposition liés à l'environnement, voir le paragraphe 8.2.

#### Conseils sur l'hygiène professionnelle générale:

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Ne pas mélanger avec d'autres produits sauf avis contraire de Diversey. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Éviter le contact avec les yeux. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Voir section 8.2, Contrôles de l'exposition / protection individuelle.

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

Stocker conformément aux réglementations locales et nationales. Stocker dans un récipient fermé. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

Pour les conditions à éviter, voir le paragraphe 10.4. Pour les matières incompatibles voir le paragraphe 10.5.

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

Pas de conseils spécifiques disponibles pour l'utilisation finale.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Valeurs limites dans l'air, si disponible:

| Ingrédient(s) | Valeur(s) à long terme | Valeur(s) à court terme |
|---------------|------------------------|-------------------------|
| glycérine     | 10 mg/m <sup>3</sup>   |                         |

Valeurs limites biologiques, si disponible:

#### Procédures de surveillance recommandées, si disponible:

Limites d'exposition supplémentaires dans les conditions d'utilisation, si disponible:

#### valeurs de DNEL / DMEL et de PNEC

##### Exposition humaine

DNEL/DMEL exposition par voie orale - Consommateur (mg/kg pc)

| Ingrédient(s)                            | Court terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques | Long terme - Effets locaux | Long terme - Effets systémiques |
|------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle               | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles      |
| Alcohols, C10-16, éthoxylated (7-<15 EO) | -                           | -                                | -                          | -                               |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                                                                |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |
| glycerine                                                      | -                          | -                          | -                          | 229                        |
| subtilisine                                                    | -                          | 3.6                        | -                          | 1.8                        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |

## DNEL/DMEL exposition cutanée - Travailleur

| Ingrédient(s)                                                  | Court terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques (mg/kg pc) | Long terme - Effets locaux | Long terme - Effets systémiques (mg/kg pc) |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | -                           | -                                           | Pas de données disponibles | -                                          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles  | -                                           | Pas de données disponibles | -                                          |
| subtilisine                                                    | 0.2 %                       | -                                           | -                          | -                                          |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |

## DNEL/DMEL exposition cutanée - Consommateur

| Ingrédient(s)                                                  | Court terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques (mg/kg pc) | Long terme - Effets locaux | Long terme - Effets systémiques (mg/kg pc) |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | -                           | -                                           | Pas de données disponibles | -                                          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles  | -                                           | Pas de données disponibles | -                                          |
| subtilisine                                                    | 0.2 %                       | -                                           | -                          | -                                          |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles                  | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles                 |

DNEL/DMEL exposition par inhalation - Travailleur (mg/m<sup>3</sup>)

| Ingrédient(s)                                                  | Court terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques | Long terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles       |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | -                           | -                                | -                          | -                                |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles       |
| glycerine                                                      | -                           | -                                | 56                         | 56                               |
| subtilisine                                                    | -                           | -                                | 0.00006                    | -                                |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles       |

DNEL/DMEL exposition par inhalation - Consommateur (mg/m<sup>3</sup>)

| Ingrédient(s)                                                  | Court terme - Effets locaux | Court terme - Effets systémiques | Long terme - Effets locaux | Long terme - Effets systémiques |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles      |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | -                           | -                                | -                          | -                               |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles      |
| glycerine                                                      | -                           | -                                | -                          | 33                              |
| subtilisine                                                    | -                           | -                                | 0.000015                   | -                               |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles  | Pas de données disponibles       | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles      |

## Exposition de l'environnement

## Exposition de l'environnement - PNEC

| Ingrédient(s)                                                  | Eau de surface, fraîche (mg/l) | Eau de surface, marine (mg/l) | Intermittent (mg/l)        | Station d'épuration (mg/l) |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles     | Pas de données disponibles    | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | -                              | -                             | -                          | -                          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles     | Pas de données disponibles    | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |
| glycerine                                                      | 0.885                          | 0.0885                        | 8.85                       | 1000                       |
| subtilisine                                                    | 0.00006                        | 0.000006                      | -                          | 65                         |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                               |                            |                            |                            |                            |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                               |                            |                            |                            |                            |
| acide 4-formylphénylboronique | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |

Exposition de l'environnement - PNEC, continu

| Ingrédient(s)                                                    | Sédiments, eau fraîche (mg/kg) | Sédiments, marine (mg/kg)  | Sol (mg/kg)                | Air (mg/m³)                |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| alcool éthyloxyaté d'alkyle                                      | Pas de données disponibles     | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |
| Alcohols, C10-16, éthyloxyaté (7-<15 EO)                         | -                              | -                          | -                          | -                          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthyloxylés, propoxylés | Pas de données disponibles     | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |
| glycerine                                                        | 3.3                            | 0.33                       | 0.141                      | -                          |
| subtilisine                                                      | -                              | -                          | -                          | -                          |
| acide 4-formylphénylboronique                                    | Pas de données disponibles     | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles | Pas de données disponibles |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

L'information suivante s'applique aux usages indiqués au paragraphe 1.2 de la Fiche de Données de Sécurité.

Si disponible, se référer à la fiche d'information produit pour les instructions d'application et de manipulation.

Les conditions normales d'utilisation sont supposées s'appliquer pour cette section.

Mesures de sécurité recommandées pour la manipulation du produit pur :

**Contrôles d'ingénierie appropriés:** Si le produit est dilué en utilisant des systèmes de dosage spécifique sans risque d'éclaboussures ou de contact cutané direct, l'équipement de protection personnelle tel que décrits dans cette section n'est pas nécessaire.

**Contrôles organisationnels appropriés:** Évitez le contact direct et/ou les éclaboussures lorsque cela est possible. Former le personnel.

## Scénarios d'utilisation REACH envisagés pour le produit non dilué :

|                                    | SWED - Description de l'exposition sectorielle des travailleurs | LCS | PROC    | Durée (min) | ERC   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|-------|
| Transfert et dilution automatiques | AISE_SWED_PW_8b_2                                               | PW  | PROC 8b | 60          | ERC8b |

## Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage:**

Lunettes de sécurité ou masques protecteurs (EN 16321 / EN 166).

**Protection des mains:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Protection du corps:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Protection respiratoire:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Contrôles de l'exposition de l'environnement:**

Pas d'exigences particulières dans des conditions normales d'utilisation.

Mesures de sécurité recommandées pour la manipulation du produit dilué :

**Concentration maximale recommandée (% poids/poids):** 0.06

**Contrôles d'ingénierie appropriés:** Pas d'exigences particulières dans des conditions normales d'utilisation.

**Contrôles organisationnels appropriés:** Pas d'exigences particulières dans des conditions normales d'utilisation.

## Scénarios d'utilisation REACH envisagés pour le produit dilué :

|                                                    | SWED             | LCS | PROC   | Durée (min) | ERC   |
|----------------------------------------------------|------------------|-----|--------|-------------|-------|
| Application automatique dans un système clos dédié | AISE_SWED_PW_1_1 | PW  | PROC 1 | 480         | ERC8a |
| Application automatique dans un système dédié      | AISE_SWED_PW_4_1 | PW  | PROC 4 | 480         | ERC8a |

## Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Protection des mains:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Protection du corps:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Protection respiratoire:**

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation.

**Contrôle de l'exposition de l'environnement:**

Pas d'exigences particulières dans des conditions normales d'utilisation.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

## 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'information de cette section concerne le produit sauf si il est spécifié qu'il s'agit des données de la substance

## Clax Revoflow Enzi 20X1

**État physique:** Liquide**Couleur:** Limpide , Incolore**Odeur:** Produit caractéristique**Seuil olfactif:** Non applicable**Point de fusion/point de gel (°C)** Non déterminé**Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition (°C)** Non déterminé**Méthode / remarque**Non approprié pour la classification de ce produit  
Voir les données sur la substance

Données de la substance, point d'ébullition

| Ingrédient(s)                                                  | Valeur (°C)                | Méthode             | Pression atmosphérique (hPa) |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |                     |                              |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |                     |                              |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | > 250                      | Méthode non fournie |                              |
| glycerine                                                      | 290                        | Méthode non fournie | 1013                         |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles |                     |                              |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |                     |                              |

**Méthode / remarque****Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable aux liquides**Inflammabilité (liquide):** Non inflammable.**Point d'éclair (°C):** > 70 °C**Supporte la combustion:** Le produit n'entretient pas la combustion  
(Manuel des Tests et Critères de l'ONU, section 32, L.2)**Limites supérieure et inférieure d'inflammabilité/d'explosivité (%):** Non déterminécoupelle fermée  
Pertinence de la preuve

Voir les données sur la substance

Données de la substance, limites d'inflammabilité ou d'explosivité, si disponible:

| Ingrédient(s) | Limite inférieure (% vol) | Limite supérieure (% vol) |
|---------------|---------------------------|---------------------------|
| glycerine     | 2.7                       | 19                        |
| subtilisine   | -                         | -                         |

**Méthode / remarque****Température d'auto-inflammabilité:** Non déterminé**Température de décomposition:** Non applicable.**pH:** ≈ 9 (pur)**pH dilué:** ≈ 9 (0.06 %)**Viscosité cinématique:** Non déterminé**Solubilité dans/miscibilité avec eau:** Complètement miscibleISO 4316  
ISO 4316  
DM-006 Viscosity - Standard

Données de la substance, solubilité dans l'eau

| Ingrédient(s)                                                  | Valeur (g/l)               | Méthode             | Température (°C) |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |                     |                  |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |                     |                  |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Insoluble                  |                     |                  |
| glycerine                                                      | 500                        | Méthode non fournie | 20               |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles |                     |                  |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |                     |                  |

Données de la substance, coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow) : voir sous-section 12.3

**Méthode / remarque****Pression de vapeur:** Non déterminé

Voir les données sur la substance

Données de la substance, pression de vapeur

| Ingrédient(s)                                                  | Valeur (Pa)                | Méthode             | Température (°C) |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |                     |                  |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | < 0.15                     |                     | 20               |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | < 10                       | Méthode non fournie | 20               |
| glycerine                                                      | < 1                        | Méthode non fournie | 20               |
| subtilisine                                                    | Non applicable             |                     |                  |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                               |                            |  |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|--|
| acide 4-formylphénylboronique | Pas de données disponibles |  |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|--|

**Densité relative:** ≈ 1.04 (20 °C)

**Densité de vapeur:** Pas de données disponibles.

**Caractéristiques des particules:** Pas de données disponibles.

**Méthode / remarque**

OECD 109 (EU A.3)

Non approprié pour la classification de ce produit

Non applicable aux liquides.

**9.2 Autres informations**

**9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

**Propriétés explosives:** Non-explosif. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

**Propriétés comburantes:** Non comburant.

**Corrosion vis à vis des métaux:** Non corrosif

**9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune autre information pertinente disponible.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

**10.1 Réactivité**

Pas de risques de réactivité connus dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

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

**10.4 Conditions à éviter**

Aucune donnée connue dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.5 Matières incompatibles**

Pas connu en cas d'usage dans des conditions normales.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Pas connu en cas d'usage et de stockage dans des conditions normales.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

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

Données sur le mélange: .

**ATE(s) pertinentes, calculées:**

ATE - Voie orale (mg/kg): >2000

Données sur la substance, le cas échéant et si disponible, sont énumérées ci-dessous:.

**Toxicité aiguë**

Toxicité aiguë par voie orale

| Ingrédient(s)                                                  | Critère          | Valeur (mg/kg) | Espèces | Méthode                 | Durée d'exposition (h) | ATE Voie orale (mg/kg) |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------|---------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | LD <sub>50</sub> | > 300 - 2000   |         | OECD 401 (EU B.1)       |                        | Non établie            |
| Alcohols, C10-16, éthoxylés (7-15 EO)                          | LD <sub>50</sub> | 300-2000       | Rat     | Pertinence de la preuve |                        | 1000                   |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | LD <sub>50</sub> | > 2000         | Rat     | Méthode non fournie     |                        | Non établie            |
| glycerine                                                      | LD <sub>50</sub> | 12600          | Souris  | Méthode non fournie     |                        | Non établie            |
| subtilisine                                                    | LD <sub>50</sub> | 1800           | Rat     | OECD 401 (EU B.1)       |                        | 1800                   |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | LD <sub>50</sub> | > 2000         |         | OECD 401 (EU B.1)       |                        | Non établie            |

Toxicité aiguë par voie cutanée

| Ingrédient(s)              | Critère | Valeur (mg/kg)             | Espèces | Méthode | Temps d'exposition (h) | ATE Voie cutanée (mg/kg) |
|----------------------------|---------|----------------------------|---------|---------|------------------------|--------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle |         | Pas de données disponibles |         |         |                        | Non établie              |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                                                                |                  |                            |       |                     |  |             |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-------|---------------------|--|-------------|
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | LD <sub>50</sub> | > 2000                     |       | Méthode non fournie |  | Non établie |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |                  | Pas de données disponibles |       |                     |  | Non établie |
| glycerine                                                      | LD <sub>50</sub> | > 10000                    | Lapin | Méthode non fournie |  | Non établie |
| subtilisine                                                    |                  | Pas de données disponibles |       |                     |  | Non établie |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                  | Pas de données disponibles |       |                     |  | Non établie |

## Toxicité d'inhalation aiguë

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/l)              | Espèces | Méthode                 | Temps d'exposition (h) |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------|-------------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles |         |                         |                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles |         |                         |                        |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles |         |                         |                        |
| glycerine                                                      |         | > 2.75                     | Rat     | Pertinence de la preuve | 4 Hrs.                 |
| subtilisine                                                    |         | -                          |         | Pertinence de la preuve |                        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles |         |                         |                        |

## Toxicité d'inhalation aiguë, continu

| Ingrédient(s)                                                  | ATE - inhalation, poussières (mg/l) | ATE - inhalation, brouillard (mg/l) | ATE - inhalation, vapeurs (mg/l) | ATE - inhalation, gaz (mg/l) |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |
| glycerine                                                      | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |
| subtilisine                                                    | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Non établie                         | Non établie                         | Non établie                      | Non établie                  |

## Irritation et corrosivité

## Irritation de la peau et corrosivité

| Ingrédient(s)                                                  | Résultats                  | Espèces | Méthode             | Temps d'exposition |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------------|--------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Non irritant               |         | OECD 404 (EU B.4)   |                    |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Non irritant               | Lapin   | Méthode non fournie |                    |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Irritant                   | Lapin   | Draize test         |                    |
| glycerine                                                      | Non irritant               |         | OECD 404 (EU B.4)   |                    |
| subtilisine                                                    | Faiblement irritant        | Lapin   | OECD 404 (EU B.4)   |                    |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |         |                     |                    |

## Irritation oculaire et corrosivité

| Ingrédient(s)                                                  | Résultats                  | Espèces | Méthode             | Temps d'exposition |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------------|--------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Lésion sévère              |         | OECD 405 (EU B.5)   |                    |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Lésion sévère              | Lapin   | Méthode non fournie |                    |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Non corrosif ou irritant   | Lapin   | Draize test         |                    |
| glycerine                                                      | Non corrosif ou irritant   |         | Méthode non fournie |                    |
| subtilisine                                                    | Non corrosif ou irritant   | Lapin   | OECD 405 (EU B.5)   |                    |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |         |                     |                    |

## Irritation des voies respiratoires et corrosivité

| Ingrédient(s)                            | Résultats                  | Espèces | Méthode | Temps d'exposition |
|------------------------------------------|----------------------------|---------|---------|--------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle               | Pas de données disponibles |         |         |                    |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO) | Pas de données disponibles |         |         |                    |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                                                                |                                       |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles            |  |  |  |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles            |  |  |  |
| subtilisine                                                    | Irritant pour les voies respiratoires |  |  |  |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles            |  |  |  |

**Sensibilisation**

Sensibilisation par contact avec la peau

| Ingrédient(s)                                                  | Résultat                   | Espèces          | Méthode                  | Temps d'exposition (h) |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |                  |                          |                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | non sensibilisant          | Cochon de guinée | Méthode non fournie      |                        |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |                  |                          |                        |
| glycerine                                                      | non sensibilisant          | Humain           | Patch test humain répété |                        |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles |                  |                          |                        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |                  |                          |                        |

Sensibilisation par inhalation

| Ingrédient(s)                                                  | Résultats                  | Espèces | Méthode                 | Temps d'exposition |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|-------------------------|--------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |         |                         |                    |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |         |                         |                    |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |         |                         |                    |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles |         |                         |                    |
| subtilisine                                                    | Sensibilisant              |         | Pertinence de la preuve |                    |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |         |                         |                    |

**Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

Mutagénicité

| Ingrédient(s)                                                  | Résultats (in-vitro)                                        | Méthode (in-vitro)                                              | Résultat (in-vivo)                                          | Méthode (in-vivo)   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs |                                                                 | Pas de données disponibles                                  |                     |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs | Méthode non fournie                                             | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs | Méthode non fournie |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles                                  |                                                                 | Pas de données disponibles                                  |                     |
| glycerine                                                      | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs | OECD 471 (EU B.12/13)                                           | Pas de données disponibles                                  |                     |
| subtilisine                                                    | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs | OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary) | Pas de données disponibles                                  |                     |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Aucune preuve de mutagénicité, résultats des tests négatifs |                                                                 | Pas de données disponibles                                  |                     |

Cancérogénicité

| Ingrédient(s)                                                  | Effets                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles                                      |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de preuves de cancérogénicité, force probante des données   |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles                                      |
| glycerine                                                      | Pas de preuves de cancérogénicité, résultats des tests négatifs |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles                                      |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles                                      |

Toxicité pour la reproduction

| Ingrédient(s)     | Critère | Effet spécifique | Valeur (mg/kg poids corporel/jour) | Espèces | Méthode | Durée d'exposition | Remarques et autres effets rapportés |
|-------------------|---------|------------------|------------------------------------|---------|---------|--------------------|--------------------------------------|
| alcool éthoxylate |         |                  | Pas de                             |         |         |                    |                                      |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                                                                |  |  |                            |  |             |  |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------|--|-------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|
| d'alkyle                                                       |  |  | données disponibles        |  |             |  |                                                                                   |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |  |  | Pas de données disponibles |  | Littérature |  | Aucune preuve d'effets tératogènes Aucune preuve de toxicité pour la reproduction |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |  |  | Pas de données disponibles |  |             |  |                                                                                   |
| glycerine                                                      |  |  | Pas de données disponibles |  |             |  | Non toxique pour la reproduction                                                  |
| subtilisine                                                    |  |  | Pas de données disponibles |  |             |  |                                                                                   |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |  |  | Pas de données disponibles |  |             |  |                                                                                   |

**Toxicité par administration répétée**

Toxicité orale subaiguë ou subchronique

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/kg poids corporel/j) | Espèces | Méthode | Temps d'exposition (jours) | Effets spécifiques et organes atteints |
|----------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| glycerine                                                      |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| subtilisine                                                    |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |

toxicité dermale subchronique

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/kg poids corporel/j) | Espèces | Méthode | Durée d'exposition (jours) | Effets spécifiques et organes atteints |
|----------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| glycerine                                                      |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| subtilisine                                                    |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |

toxicité par inhalation subchronique

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/kg poids corporel/j) | Espèces | Méthode | Temps d'exposition (jours) | Effets spécifiques et organes atteints |
|----------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |
| glycerine                                                      |         | Pas de                          |         |         |                            |                                        |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                               |  |                            |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|----------------------------|--|--|--|--|
|                               |  | données disponibles        |  |  |  |  |
| subtilisine                   |  | Pas de données disponibles |  |  |  |  |
| acide 4-formylphénylboronique |  | Pas de données disponibles |  |  |  |  |

## Toxicité chronique

| Ingrédient(s)                                                  | Voie d'exposition | Critère | Valeur (mg/kg poids corporel/j) | Espèces | Méthode | Temps d'exposition (jours) | Effets spécifiques et organes atteints | Remarque |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------------------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------------------------|----------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |
| glycerine                                                      |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |
| subtilisine                                                    |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                   |         | Pas de données disponibles      |         |         |                            |                                        |          |

## STOT-exposition unique

| Ingrédient(s)                                                  | Organe(s) affecté(s)       |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles |
| subtilisine                                                    | Voies respiratoires        |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |

## STOT-exposition répétée

| Ingrédient(s)                                                  | Organe(s) affecté(s)       |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |

## Risque d'aspiration

Les substances ayant un risque d'aspiration (H304), le cas échéant, sont énumérées à la section 3.

## Effets et symptômes potentiellement néfastes pour la santé

Le cas échéant, les effets et symptômes liés au produit sont énumérés au paragraphe 4.2.

## 11.2 Informations sur les autres dangers

## 11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Propriétés perturbant le système endocrinien - Résultats pour l'humain, si disponible:

## 11.2.2 Autres informations

Aucune autre information pertinente disponible.

## SECTION 12: Informations écologiques

## 12.1 Toxicité

Aucune donnée n'est disponible pour le mélange.

Données sur la substance, le cas échéant et si disponible, sont énumérées ci-dessous:

**Toxicité aquatique à court terme**

Toxicité aquatique à court terme - poisson

| Ingrédient(s)                                                  | Critère          | Valeur (mg/l)              | Espèces                    | Méthode                 | Durée d'exposition (h) |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | LC <sub>50</sub> | 1 - 10                     |                            | ISO 7346                |                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | LC <sub>50</sub> | > 1-10                     | <i>Brachydanio rerio</i>   | Méthode non communiquée | 96                     |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | LC <sub>50</sub> | > 1-10                     | <i>Poisson</i>             | OECD 203 (EU C.1)       | 96                     |
| glycerine                                                      | LC <sub>50</sub> | 54000                      | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | Méthode non communiquée | 96                     |
| subtilisine                                                    | LC <sub>50</sub> | 8.2                        | <i>Poisson</i>             | OECD 203 (EU C.1)       | 96                     |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                  | Pas de données disponibles |                            |                         |                        |

Toxicité aquatique à court terme - crustacés

| Ingrédient(s)                                                  | Critère          | Valeur (mg/l)              | Espèces                     | Méthode                 | Durée d'exposition (h) |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | EC <sub>50</sub> | 1 - 10                     |                             | OECD 202 (EU C.2)       |                        |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | EC <sub>50</sub> | > 1-10                     | <i>Daphnia magna Straus</i> | Méthode non communiquée | 48                     |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | EC <sub>50</sub> | ≤ 1                        | <i>Daphnia magna Straus</i> | OECD 202 (EU C.2)       | 48                     |
| glycerine                                                      | EC <sub>50</sub> | > 10000                    | <i>Daphnia magna Straus</i> | Méthode non communiquée | 24                     |
| subtilisine                                                    | EC <sub>50</sub> | 0.586                      | <i>Daphnie</i>              | OECD 202 (EU C.2)       | 48                     |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                  | Pas de données disponibles |                             |                         |                        |

Toxicité aquatique à court terme - Algues

| Ingrédient(s)                                                  | Critère                        | Valeur (mg/l)              | Espèces                        | Méthode                 | Durée d'exposition (h)                        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | EC <sub>50</sub>               | 1 - 10                     |                                | OECD 201 (EU C.3)       |                                               |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | EC <sub>50</sub>               | > 1-10                     | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | Méthode non communiquée | 72                                            |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | EC <sub>50</sub>               | ≤ 1                        | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | OECD 201 (EU C.3)       | RM000517/<br>RM002677<br>BASF EU<br>RSDS 2021 |
| glycerine                                                      |                                | 2900                       |                                |                         |                                               |
| subtilisine                                                    | E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> | 0.830                      | <i>Not specified</i>           | OECD 201 (EU C.3)       | 72                                            |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                                | Pas de données disponibles |                                |                         |                                               |

Toxicité aquatique à court terme - espèces marines

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/l)              | Espèces | Méthode | Durée d'exposition (jours) |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------|---------|----------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |
| glycerine                                                      |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |
| subtilisine                                                    |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |

Impact sur les stations d'épuration - toxicité vis-à-vis des bactéries

| Ingrédient(s)              | Critère         | Valeur (mg/l) | Inoculum | Méthode            | Durée d'exposition (h) |
|----------------------------|-----------------|---------------|----------|--------------------|------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle | EC <sub>0</sub> | > 100         |          | DIN 38412 / Part 8 |                        |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

|                                                                |                  |                            |                    |                         |             |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | EC <sub>50</sub> | 140                        | Boues activées     | Méthode non communiquée |             |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |                  | Pas de données disponibles |                    |                         |             |
| glycerine                                                      | EC <sub>50</sub> | > 10000                    | <i>Pseudomonas</i> | Méthode non communiquée | 16 heure(s) |
| subtilisine                                                    |                  | Pas de données disponibles |                    |                         |             |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                  | Pas de données disponibles |                    |                         |             |

## Toxicité aquatique à long terme

Toxicité aquatique à long terme - poissons

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/l)              | Espèces | Méthode | Durée d'exposition | Effets observés |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------|---------|--------------------|-----------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |
| glycerine                                                      |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |
| subtilisine                                                    |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles |         |         |                    |                 |

Toxicité aquatique à long terme - crustacés

| Ingrédient(s)                                                  | Critère          | Valeur (mg/l)              | Espèces              | Méthode                 | Durée d'exposition | Effets observés |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |                  | Pas de données disponibles |                      |                         |                    |                 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | EC <sub>10</sub> | > 0.1-1                    | <i>Daphnia sp.</i>   | OECD 211                |                    |                 |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | NOEC             | > 0.1-1                    | <i>Daphnia magna</i> | Méthode non communiquée | 21 jour(s)         |                 |
| glycerine                                                      |                  | Pas de données disponibles |                      |                         |                    |                 |
| subtilisine                                                    |                  | Pas de données disponibles |                      |                         |                    |                 |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                  | Pas de données disponibles |                      |                         |                    |                 |

Toxicité aquatique vis-à-vis d'autres organismes benthiques y compris les organismes vivant dans les sédiments, si disponible:

| Ingrédient(s)                                                  | Critère | Valeur (mg/kg dw sédiment) | Espèces | Méthode | Durée d'exposition (jours) | Effets observés |
|----------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------|---------|----------------------------|-----------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |
| glycerine                                                      |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |
| subtilisine                                                    |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |         | Pas de données disponibles |         |         |                            |                 |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

**Toxicité terrestre**

Toxicité terrestre - vers de terre, si disponible:

Toxicité terrestre - plantes, si disponible:

Toxicité terrestre - oiseaux, si disponible:

Toxicité terrestre - insectes bénéfiques, si disponible:

Toxicité terrestre - bactéries du sol, si disponible:

**12.2 Persistance et dégradabilité****Dégradation abiotique**

Dégradation abiotique - photodégradation dans l'air, si disponible:

Dégradation abiotique - hydrolyse, si disponible

Dégradation abiotique - autres processus, si disponible:

**Biodégradation**

Biodégradabilité facile - conditions aérobiques

| Ingrédient(s)                                                  | Inoculum                | Méthode analytique         | DT <sub>50</sub>      | Méthode                     | Evaluation               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Boues activées, aérobie |                            | 95%                   | OECD 301F Par extrapolation | Facilement biodégradable |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Boues activées, aérobie | Méthode non communiquée    | > 60 % en 28 jours(s) | OECD 301B                   | Facilement biodégradable |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Boues activées, aérobie | CO <sub>2</sub> production | > 60% en 28 jours(s)  | OECD 301B                   | Facilement biodégradable |
| glycerine                                                      |                         |                            | 60% en 28 jours(s)    | Méthode non communiquée     | Facilement biodégradable |
| subtilisine                                                    |                         |                            |                       | OECD 301B                   | Facilement biodégradable |
| acide 4-formylphénylboronique                                  |                         |                            |                       | OECD 301B                   | Facilement biodégradable |

Facilement biodégradable - conditions anaérobie et marine, si disponible:

Dégradation dans les compartiments pertinents de l'environnement, si disponible:

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow)

| Ingrédient(s)                                                  | Valeur                     | Méthode                 | Evaluation                    | Remarque |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |                         |                               |          |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | 3.55                       | QSAR                    | Pas de bioaccumulation prévue |          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |                         |                               |          |
| glycerine                                                      | -1.76                      | Méthode non communiquée | Pas de bioaccumulation prévue |          |
| subtilisine                                                    | < 0                        |                         |                               |          |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |                         |                               |          |

Facteur de bioconcentration (FBC)

| Ingrédient(s)                                                  | Valeur                     | Espèces | Méthode | Evaluation                            | Remarque |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------|---------------------------------------|----------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles |         |         |                                       |          |
| Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles |         |         |                                       |          |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles |         |         |                                       |          |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles |         |         |                                       |          |
| subtilisine                                                    | -                          |         |         | Non pertinent, pas de bioaccumulation |          |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles |         |         | Non pertinent, pas de bioaccumulation |          |

## Clax Revoflow Enzi 20X1

**12.4 Mobilité dans le sol**

Adsorption/désorption dans le sol ou les sédiments

| Ingrédient(s)                                                  | Coefficient d'adsorption Log Koc | Coefficient de désorption Log Koc(des) | Méthode | Type de sol/ sédiments | Evaluation                                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------|------------------------|-------------------------------------------------------|
| alcool éthoxylate d'alkyle                                     | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        |                                                       |
| Alcohols, C10-16, éthoxylated (7-<15 EO)                       | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        |                                                       |
| alcools en C12-15-ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        |                                                       |
| glycerine                                                      | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        | Potentiel de mobilité dans le sol, soluble dans l'eau |
| subtilisine                                                    | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        |                                                       |
| acide 4-formylphénylboronique                                  | Pas de données disponibles       |                                        |         |                        |                                                       |

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Substances répondant aux critères PBT / vPvB, le cas échéant, sont énumérées à l'article 3.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Propriétés perturbant le système endocrinien - Effets sur l'environnement, si disponible:

**12.7 Autres effets néfastes**

Pas d'effets néfastes connus.

**SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus / produits non utilisés:**

Les produits concentrés ou les emballages contaminés doivent être éliminés par un organisme agréé ou conformément au permis d'exploitation du site. Le rejet de déchets dans les égouts est déconseillé. L'emballage nettoyé est destiné à la récupération ou au recyclage, en conformité avec la législation locale.

**Le code européen des déchets:**

20 01 29\* - détergents contenant des substances dangereuses.

**Emballages vides****Recommandation:**

Suivre la législation nationale ou locale en vigueur.

**Produits de nettoyage appropriés:**

De l'eau, si nécessaire avec un agent nettoyant.

**SECTION 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID), Transport maritime (IMDG), Transport aérien (OACI-TI/IATA-DGR)****14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:** Marchandises non-dangereuses**14.2 Nom d'expédition des Nations unies** Marchandises non-dangereuses**14.3 Classe(s) de danger pour le transport:** Marchandises non-dangereuses**14.4 Groupe d'emballage:** Marchandises non-dangereuses**14.5 Dangers pour l'environnement:** Marchandises non-dangereuses**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:** Marchandises non-dangereuses**14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:** Marchandises non-dangereuses**SECTION 15: Informations réglementaires****15.1 Réglementation sécurité, santé et environnement / législation particulière à la substance ou mélange****Règlements UE:**

- Règlement (CE) n° 1907/2006 - REACH
- Règlement (CE) n° 1272/2008 - CLP
- Règlement (CE) n° 648/2004 - règlement relatif aux détergents
- les substances identifiées comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605
- Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)
- Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)

**Autorisations ou restrictions (Règlement (CE) No 1907/2006, Titre VII et Titre VIII, respectivement):** Non applicable.**Ingrédients selon le Règlement Détergents CE 648/2004**

## Clax Revoflow Enzi 20X1

agents de surface non ioniques  
enzymes, Benzisothiazolinone

>= 30 %

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans le règlement (CE) N° 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

**Seveso - Classification:** Non classé

**Installations classées:**

Rubrique(s):

1436 Liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C.

Substance(s) inscrite(s) au(x) tableau(x) des Maladies professionnelles, si disponible:

| Ingrédient(s) | TMP n°                    |
|---------------|---------------------------|
| subtilisine   | RG 63; RG 66bis (aérosol) |

**15.2 Evaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée sur le mélange

**SECTION 16: Autres informations**

*Les informations de ce document sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.*

**Code FDS:** MSDS5918

**Version:** 12.1

**Révision:** 2024-08-08

**Raison de la révision:**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 9, 14, 16

**Procédure de classification**

La classification du mélange est en général basée sur les méthodes de calcul à l'aide de données sur les substances, conformément au Règlement (CE) N°1272/2008. Si, pour certains produits les données de classification sur le mélange sont disponibles, par exemple les principes d'extrapolation ou les poids de la preuve de l'évidence, elles peuvent être utilisées pour la classification, cela sera indiqué dans les Fiches de Données de Sécurité. Voir la section 9 pour les propriétés physiques et chimiques, la section 11 pour l'information toxicologique et la section 12 pour toute information écologique.

**Abréviations et acronymes:**

- AISE - L'Association Internationale de la Savonnerie, Détergents et Produits d'Entretien
- ATE - Estimation de la Toxicité Aiguë
- DNEL - Dose dérivée sans effet
- CE50 - concentration efficace, 50%
- ERC - Catégories de rejet dans l'environnement
- EUH - Déclaration de danger spécifique CLP
- CL50 - concentration létale, 50%
- LCS - Étape du cycle de vie
- DL50 - dose létale, 50%
- DSENO - Dose sans effet nocif observé
- DSEO - Dose sans effet observé
- OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques
- PBT - Persistant, Bioaccumulable, Toxique pour l'environnement
- PNEC - Concentration Prévisible Sans Effet
- PROC - Catégories de processus
- Numéro REACH - Numéro d'enregistrement REACH, sans la partie spécifique fournisseur
- vPvB - très Persistantes et très Bioaccumulables
- H302 - Nocif en cas d'ingestion.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 - Provoque de graves lésions des yeux.
- H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**