

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit

**Bacterial genomicPrep Mini Spin Kit, 50 purifications**

Numéro de catalogue

28-9042-58



9 0 2 8 9 0 4 2 5 8

Numéro dans l'index

647-014-00-9

Numéro CE

254-457-8

Numéro CAS

39450-01-6

Description du produit

Non disponible.

Type de produit

Liquide.

Autres moyens d'identification

Proteinase K; Protease E.C.3.4.21.62 (bacillus licheniformis, into which protease producing gene of bacilluslentus was introduced); Tritirachium album serine proteinase; (4-nitrophenyl)methyl (4R,5S, 6S)-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-3,4-diphenoxy-5-phosphonooxy-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate

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

#### Utilisations identifiées

Chimie analytique.

Substances chimiques de laboratoire

Recherche et développement scientifiques

Utilisation par les consommateurs

-

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

#### Fournisseur

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Heures ouvrables

08.30 - 17.00

Personne qui a préparée la FDS : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### France

Cytiva France  
24 Avenue de l'Europe, CS 20529  
Vélizy-Villacoublay  
78457 France  
t: 1 34 495000

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

#### France

Centre Antipoison Toxicovigilance  
Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.  
numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

<https://centres-antipoison.net/>



9 5 2 8 9 0 4 2 5 8

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit Substance mono-constituant

#### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 Resp. Sens. 1, H334  
 STOT SE 3, H335

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Pictogrammes de danger



#### Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

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

Peut irriter les voies respiratoires.

#### Conseils de prudence

##### Généralités

Non applicable.

##### Prévention

Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter un équipement de protection respiratoire. Éviter de respirer les vapeurs. Se laver soigneusement après manipulation.

##### Intervention

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. 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. Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

##### Stockage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

##### Élimination

Eliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

#### Éléments d'étiquetage supplémentaires

Non applicable.

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

Non applicable.

#### Exigences d'emballages spéciaux

##### Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants

Non applicable.

##### Avertissement tactile de danger

Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

| PBT                                     | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|---|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Non | N/A | N/A | Non | N/A  | N/A | N/A |

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification Aucun connu.



## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Substance mono-constituant

| Nom du produit/composant | Identifiants   | %   | Classification Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]  | Type |
|--------------------------|--|-----|---|------|
| protéases                | CE: 254-457-8<br>CAS: 39450-01-6<br>Indice: 647-014-00-9 | 100 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br><br>Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus. | [1]  |

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette rubrique.

### Type

[1] Constituant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Contact avec les yeux     | Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.  |
| Inhalation                | Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité etappelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. |
| Contact avec la peau      | Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.   |
| Ingestion                 | Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité etappelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.   |
| Protection des sauveteurs | Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.   |

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

#### Signes/symptômes de surexposition

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Contact avec les yeux | Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:<br>douleur ou irritation<br>larmoiement<br>rougeur  |
| Inhalation            | Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:<br>irritation des voies respiratoires<br>toux<br>respiration sifflante et difficultés respiratoires<br>asthme |
| Contact avec la peau  | Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:<br>irritation<br>rougeur  |
| Ingestion             | Aucune donnée spécifique.   |

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



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Note au médecin traitant</b> | Traitements symptomatiques requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. |
| <b>Traitements spécifiques</b>  | Pas de traitement particulier.  |

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

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Utiliser un agent extincteur approprié pour éteindre l'incendie avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** Aucun connu.

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

**Dangers dus à la substance ou au mélange** L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

**Produits de combustion dangereux** Aucune donnée spécifique.

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Précautions spéciales pour les pompiers** En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

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

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

**Pour les non-sauveteurs** Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

**Pour les sauveteurs** Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-sauveteurs ».

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

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

**Petit déversement accidentel** Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

**Grand déversement accidentel** Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.

Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponibles dans le(s) scénario(s) d'exposition.

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



|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Mesures de protection</b> | Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergie ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur. |
|------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Conseils sur l'hygiène professionnelle en général</b> | Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène. |
|--|---|

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

Ne pas stocker au-dessus de la température suivante: -20°C (-4°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Recommandations</b>                             | Chimie analytique. Substances chimiques de laboratoire. Recherche et développement scientifiques. |
| <b>Solutions spécifiques au secteur industriel</b> | Substances chimiques de laboratoire Recherche et développement                                    |

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

Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponibles dans le(s) scénario(s) d'exposition.

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

#### Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

|  |  |
|--|--|
| <b>Procédures de surveillance recommandées</b> | Le produit ne contient pas une quantité suffisante de substances qui nécessitent un contrôle des niveaux d'exposition. |
|--|--|

#### DNEL/DMEL

Non disponible.

#### PNEC

Non disponible.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

|  |  |
|--|--|
| <b>Contrôles techniques appropriés</b> | Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. |
|--|--|

#### Mesures de protection individuelle

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Mesures d'hygiène</b> | Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rinçage-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail. |
|--------------------------|--|

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Protection des yeux/du visage</b> | Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. |
|--------------------------------------|--|

#### Protection de la peau



|   |  |
|---|--|
| <b>Protection des mains</b>   | Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. |
| <b>Protection corporelle</b>  | L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.  |
| <b>Autre protection cutanée</b>                                       | Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.  |
| <b>Protection respiratoire</b>  | Les conditions d'utilisation normales et prévues du produit ne nécessitent pas l'emploi d'un appareil de protection respiratoire.  |
| <b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b> | Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.  |

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

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

| <u>Aspect</u>  |   |
|--|---|
| <b>État physique</b>   | Liquide.  |
| <b>Couleur</b>   | Blanc.  |
| <b>Odeur</b>   | Non disponible.   |
| <b>Seuil olfactif</b>  | Non disponible.   |
| <b>Point de fusion/point de congélation</b>                                      | Se décompose  |
| <b>Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b> | Se décompose  |
| <b>Inflammabilité</b>  | Ininflammable, mais peut brûler lors d'une exposition prolongée aux flammes ou à de hautes températures.                                    |
| <b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>                              | Non disponible.   |
| <b>Point d'éclair</b>  | Non applicable.   |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>   | Non disponible.   |
| <b>Température de décomposition</b>  | Non disponible.   |
| <b>pH</b>  | Non disponible.   |
| <b>Viscosité</b>   | Dynamique (température ambiante): Non disponible.<br>Cinétique (température ambiante): Non disponible.<br>Cinétique (40°C): Non disponible. |
| <b>Solubilité</b>  |   |
| <b>Support</b>   | <b>Résultat</b>   |
| l'eau froide   | Facilement soluble  |
| l'eau chaude   | Facilement soluble  |
| <b>Solubilité dans l'eau</b>   | Non disponible.   |
| <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>                                     | Non disponible.   |
| <b>Pression de vapeur</b>  | Non disponible.   |
| <b>Densité relative</b>  | Non disponible.   |
| <b>Densité de vapeur relative</b>  | Non disponible.   |
| <b>Caractéristiques particulières</b>  |   |
| <b>Taille des particules moyenne</b>   | Non applicable.   |

### 9.2 Autres informations

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Durée de combustion</b>    | Non applicable.  |
| <b>Vitesse de combustion</b>  | Non applicable.  |
| <b>Propriétés explosives</b>  | N'est pas considéré comme un produit présentant un risque d'explosion. |
| <b>Propriétés comburantes</b> | Non disponible.  |



**9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité****Taux d'évaporation** Non disponible.

Non applicable.

---

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

|  |  |
|--|--|
| <b>10.1 Réactivité</b>                           | Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.              |
| <b>10.2 Stabilité chimique</b>                   | Le produit est stable.   |
| <b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b> | Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.                       |
| <b>10.4 Conditions à éviter</b>                  | Aucune donnée spécifique.  |
| <b>10.5 Matières incompatibles</b>               | Aucune donnée spécifique.  |
| <b>10.6 Produits de décomposition dangereux</b>  | Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître. |

---

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Dans l'état actuel de nos connaissances, les propriétés toxicologiques de cette substance n'ont pas été étudiées de façon exhaustive.

N/A

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Lésions oculaires graves/ irritation oculaire**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Corrosion/irritation respiratoire**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Non disponible.

**Peau****Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Respiratoire****Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Mutagénicité des cellules germinales**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.**Cancérogénicité**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Dans l'état actuel de nos connaissances, les propriétés toxicologiques de cette substance n'ont pas été étudiées de façon exhaustive.**Toxicité pour la reproduction**

Non disponible.



**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.

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

**Nom du produit/composant** Protéases  
**Résultat** STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

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

Non disponible.

**Danger par aspiration**

Non disponible.

**Informations sur les voies d'exposition probables** Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

**Inhalation** Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
**Ingestion** Aucun effet important ou danger critique connu.  
**Contact avec la peau** Provoque une irritation cutanée.  
**Contact avec les yeux** Provoque une sévère irritation des yeux.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Inhalation** Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
respiration sifflante et difficultés respiratoires  
asthme  
**Ingestion** Aucune donnée spécifique.  
**Contact avec la peau** Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur  
**Contact avec les yeux** Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
larmoiement  
rougeur

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée**

**Effets potentiels immédiats** Non disponible.

**Effets potentiels différés** Non disponible.

**Exposition prolongée**

**Effets potentiels immédiats** Non disponible.

**Effets potentiels différés** Non disponible.

**Effets chroniques potentiels pour la santé**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.

**Généralités** Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

**Cancérogénicité** Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction** Aucun effet important ou danger critique connu.

**11.2 Informations sur les autres dangers****11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

**11.2.2 Autres informations**

Non disponible.



## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Non disponible.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Coefficient de répartition sol/eau

Non disponible.

#### Résultats des évaluations PMT et vPvM

| Nom du produit/composant | PMT             | P   | M   | T   | vPvM   | vP  | vM  |
|--------------------------|-----------------|-----|-----|-----|--|-----|-----|
| protéases                | Non             | N/A | N/A | Non | N/A  | N/A | N/A |
| <b>Mobilité</b>          | Non disponible. |     |     |     |  |     |     |
| <b>Conclusion/Résumé</b> |                 |     |     |     | Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM. |     |     |

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

| Nom du produit/composant | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| protéases                | Non | N/A | N/A | Non | N/A  | N/A | N/A |

**Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]** Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable.

**Conclusion/Résumé [Produit]** Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocrinianes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

### 12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponibles dans le(s) scénario(s) d'exposition.

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

**Méthodes d'élimination des déchets** Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

#### Emballage

**Méthodes d'élimination des déchets** Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les contenants vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.



## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|  | <b>ADR/RID</b>  | <b>ADN</b>      | <b>IMDG</b>     | <b>IATA</b>    |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| <b>14.1 Numéro ONU</b>                                   | Non réglementé. | Non réglementé. | Non réglementé. | Not regulated. |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | -               | -               | -               | -              |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>        | -               | -               | -               | -              |
| <b>14.4 Groupe d'emballage</b>                           | -               | -               | -               | -              |
| <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                 | Non.            | Non.            | Non.            | No.            |
| <b>Informations complémentaires</b>                      | -               | -               | -               | -              |

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

**Transport avec les utilisateurs locaux :** toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

**14.7 Transport en vrac conformément aux instruments IMO**

Non disponible.

## 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**

**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)**

**Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation**

**Annexe XIV**

Aucun des composants n'est répertorié.

**Substances extrêmement préoccupantes**

Aucun des composants n'est répertorié.

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

| <b>Nom du produit/composant</b> | <b>%</b> | <b>Désignation [Utilisation]</b> |
|---------------------------------|----------|----------------------------------|
| protéases                       | 100      | 3                                |

**Étiquetage** Non applicable.

**Autres Réglementations UE**

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air** Non inscrit

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau** Non inscrit

**Précuseurs d'explosifs** Non applicable.

**Substances qui appauvrisent la couche d'ozone (UE 2024/590)**

Non inscrit.

**Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)**

Non inscrit.

**les polluants organiques persistants**

Non inscrit.

**Directive Seveso**

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.



**Réglements nationales**

**Surveillance médicale renforcée** Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: Non concerné

**Réglements Internationaux****Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques**

Non inscrit.

**Protocole de Montréal**

Non inscrit.

**Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants**

Non inscrit.

**Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)**

Non inscrit.

**Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds**

Non inscrit.

**Liste d'inventaire**

**États-Unis** Indéterminé.

**Inventaire du Canada** Indéterminé.

**Chine** Cette substance est répertoriée ou exclue.

**Japon** Inventaire du Japon (CSCL): Indéterminé.

Inventaire du Japon (ISHL): Cette substance est répertoriée ou exclue.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Non disponible.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

 Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes**

ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

DMEL = dose dérivée avec effet minimum

DNEL = Dose dérivée sans effet

Mention EUH = mention de danger spécifique CLP

N/A = Non disponible

PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques

PNEC = concentration prédictive sans effet

RRN = Numéro d'enregistrement REACH

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

**Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

| Classification      | Justification          |
|---------------------|------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315 | Données réglementaires |
| Eye Irrit. 2, H319  | Données réglementaires |
| Resp. Sens. 1, H334 | Données réglementaires |
| STOT SE 3, H335     | Données réglementaires |

|   |                              |  |
|---|------------------------------|--|
| <b>Texte intégral des mentions H abrégées</b> | H315<br>H319<br>H334<br>H335 | Provoque une irritation cutanée.<br>Provoque une sévère irritation des yeux.<br>Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.<br>Peut irriter les voies respiratoires. |
|---|------------------------------|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Texte intégral des classifications [CLP/SGH]</b> | Eye Irrit. 2<br>Resp. Sens. 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3 | LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2<br>SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1<br>CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2<br>TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3 |
|---|---|--|

**Date d'impression** 09 Février 2026

**Date d'édition/ Date de révision** 09 Février 2026

**Date de la précédente édition** 18 Juillet 2025

**Version** 6

**Avis au lecteur**

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document.

Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.



9 5 2 8 9 0 4 2 5 8