

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit Endoproteinase Glu-C, recombinant

Code du produit 20984

No CAS: 66676-43-5

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

Emploi de la substance / de la préparation: Produits chimiques pour laboratoires

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

Producteur/fournisseur :

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

Service chargé des renseignements : Service "sécurité des produits" Tel.: +49 6221 13840-35

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

**SERVA**  
■ serving scientists ■

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:



GHS08

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger: GHS07, GHS08

Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.

(suite page 2)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

### Nom du produit Endoproteïnase Glu-C, recombinant

(suite de la page 1)

- P302+P352 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.*
- P304+P340 *EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.*
- 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.*
- P332+P313 *En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.*
- P337+P313 *Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.*
- **Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**
  - **Pictogrammes de danger** GHS07, GHS08
  - **Mention d'avertissement** Danger
  - **Mentions de danger**  
H334 *Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.*
  - **Conseils de prudence**  
P280 *Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.*
  - P302+P352 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.*
  - 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.*
  - **2.3 Autres dangers**
  - **Résultats des évaluations PBT et vPvB:**
  - **PBT:** PBT - assessment not available.
  - **vPvB:** vPvB - assessment not available.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Substances**
- **No CAS Désignation:**  
Endoproteïnase Glu-C
- **Description :**
- **MW:** ca. 24000 g/mol

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**  
*Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.*
- **après contact avec les yeux :**  
*Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.*
- **après ingestion :**  
*Wash out mouth instantly. Drink copious amounts of water and provide fresh air. Call for doctor immediately.*
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub> poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

(suite page 3)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

### Nom du produit Endoproteïnase Glu-C, recombinant

(suite de la page 2)

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
*In case of fire or strong heating formation of harmful substances, vapours is possible.*  
*Peut être dégagé en cas d'incendie :*  
*Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone*
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
*Porter un vêtement personnel de protection*  
*Veiller à une aération suffisante*  
*Avoid contact with the eyes and skin.*
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
*Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines*
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**  
*Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.*  
*Recueillir par moyen mécanique.*
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
*Aucune substance dangereuse n'est dégagée.*  
*Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7*  
*Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8*  
*Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13*

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**  
*Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation*
- **Préventions des incendies et des explosions:** *may form flammable/explosive dust-air mixture.*
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**  
*Ne conserver que dans le fût métallique d'origine*  
*Stocker de -15 à -25 °C*
- **Indications concernant le stockage commun :** *non nécessaire*
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
*Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.*
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :** *néant*
- **Indications complémentaires :**  
*Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.*
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés:** *Sans autre indication, voir point 7.*
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**  
*Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.*
- **Protection respiratoire:** *Protection respiratoire recommandée.*
- **Protection des mains:**  
*Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.*

(suite page 4)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

### Nom du produit Endoproteïnase Glu-C, recombinant

(suite de la page 3)

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants:**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants:**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Caoutchouc naturel (Latex)

· **Protection des yeux/du visage:** Lunettes de protection.

· **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales:**

· **État physique:**

solide

· **Couleur :**

white to yellowish

· **Odeur :**

inodore

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion :**

no information available

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:**

no information available

· **Inflammabilité:**

Le produit n'est pas inflammable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion:**

· **inférieure :**

no information available

· **supérieure :**

no information available

· **Point d'éclair :**

no information available

· **Température de décomposition :**

no information available

· **Viscosité :**

· **Viscosité cinématique:**

no information available

· **Viscosité dynamique:**

no information available

· **Solubilité:**

· **l'eau :**

no information available

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):**

no information available

· **Pression de vapeur :**

no information available

· **Densité et/ou densité relative:**

· **Densité :**

no information available

· **Densité relative:**

no information available

· **Caractéristiques des particules**

No information available

· **9.2 Autres informations**

· **Aspect:**

· **Forme :**

poudre

· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité:**

· **Danger d'explosion :**

Product is not explosive. However, formation of explosive dust-/air mixtures are possible.

· **Masse moléculaire**

~24.000 g/mol

FR

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

**Nom du produit Endoproteïnase Glu-C, recombinant**

(suite de la page 4)

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique:**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** No further relevant informations available.
- **10.4 Conditions à éviter:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Avoid contact with strong oxidizers.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** In case of fire: See Section 5

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë:** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **de la peau :** Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation :**  
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- **Mutagenicité sur les cellules germinales:**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité:** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction:**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration:**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers:**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien:** la substance n'est pas comprise

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité:**
- **Toxicité aquatique :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB:**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**  
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.
- **12.7 Autres effets néfastes:**
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre) : peu polluant

FR

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

**Nom du produit Endoproteïnase Glu-C, recombinant**

(suite de la page 5)

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

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**  
Disposal must be made according to official regulations.  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :**  
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>                            |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | néant           |
| · <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                     |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | néant           |
| · <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>                            |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                 |
| · <b>Classe:</b>   | néant           |
| · <b>14.4 Groupe d'emballage</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | néant           |
| · <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                                     |                 |
| · <b>Polluant marin :</b>  | Non             |
| · <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>            | Non applicable. |
| · <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b> | Non applicable. |
| · <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>  | néant           |

### 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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**  
la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**  
la substance n'est pas comprise
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**  
la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**  
la substance n'est pas comprise

(suite page 7)

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.02.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.02.2023

### Nom du produit Endoproteinase Glu-C, recombinant

(suite de la page 6)

- **Prescriptions nationales :**
- **Classe de pollution des eaux :**  
Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications 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.

- **Service établissant la fiche technique :** Service sécurité
- **Contact :** +49 6221 13840-35
- **Date de la version précédente:** 16.02.2023
- **Acronymes et abréviations:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)  
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures  
 bw: body weight  
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2  
 Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1  
 STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3