

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 7.2

Date de révision 24.12.2025

Date d'impression 24.12.2025

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit	:	Collagénase
Code Produit	:	C9722
Marque	:	Sigma
No.-Index	:	647-014-00-9
No REACH	:	Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement ou le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement.
No.-CAS	:	9001-12-1

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : Merck Life Science S.A.S  
80 Rue de Luzais  
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

Téléphone : +33 (0)1 85 16 94 34  
Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)  
+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1	H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés

respiratoires par inhalation.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, Système respiratoire

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :



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 :

#### Prévention:

P261 Éviter de respirer les poussières.  
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

#### Intervention:

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
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.

### Étiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogrammes de danger :



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  
P261

Éviter de respirer les poussières.

Informations  
Additionnelles sur les  
Dangers

aucun(e)

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

---

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Nom de la substance : Clostridiopeptidase A

No.-Index : 647-014-00-9

No.-CE : 232-582-9

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (% w/w)	Facteur M, SCL, ATE
Collagenase	9001-12-1 232-582-9	>= 90 - <= 100	

---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.  
Consulter un médecin.

- En cas de contact avec la peau : En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.
- En cas de contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

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

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

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

Donnée non disponible

---

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

#### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre d'extinction ou du dioxyde de carbone.

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Combustible.

En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses.

Produits de combustion dangereux : La nature des produits de décomposition n'est pas connu.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Information supplémentaire : Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

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

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

Précautions individuelles : Conseil pour les non-secouristes:

Eviter l'inhalation des poussières.  
Eviter le contact avec la substance.  
Assurer une ventilation adéquate.  
Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

## 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

## 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.  
Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).  
Récupérer avec précaution. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer.  
Eviter la formation de poussière.

## 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

Mesures d'hygiène : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.  
Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Bien fermé. A l'abri de l'humidité. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 11, Solides combustibles

Température de stockage recommandée : -20 °C

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité

Protection des mains

Matériel : Caoutchouc nitrile  
Délai de rupture : 480 min  
Épaisseur du gant : 0,11 mm  
Indice de protection : Contact total  
Fabricant : KCL 741 Dermatril® L

Matériel : Caoutchouc nitrile  
Délai de rupture : 480 min  
Épaisseur du gant : 0,11 mm  
Indice de protection : Contact par éclaboussures  
Fabricant : KCL 741 Dermatril® L

Remarques : Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Protection de la peau et du corps : vêtements de protection

Protection respiratoire : Quand l'évaluation des risques montre que l'utilisation des appareils respiratoires est appropriée, utiliser un masque à poussière type N95(US) ou type P1 (EN 143). Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseil : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique : solide

Forme	: poudre
Couleur	: Donnée non disponible
Odeur	: Donnée non disponible
Point de fusion	: Donnée non disponible
Point d'ébullition	: Donnée non disponible
Inflammabilité	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
Température de décomposition	: Donnée non disponible
pH	: Donnée non disponible
Viscosité, dynamique	: Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Temps d'écoulement	: Donnée non disponible
Hydrosolubilité	: Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: Donnée non disponible
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: Donnée non disponible
Caractéristiques de la	: Donnée non disponible

particule

## 9.2 Autres informations

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Valable généralement pour les matières et les mélanges organiques combustibles : En cas de répartition fine en suspension dans l'air, il existe en règle générale une possibilité d'explosion de poussière.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Possibilité de réactions violentes avec :  
oxydants forts

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Donnée non disponible

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Oral(e): Donnée non disponible  
Inhalation: Irritant pour les voies respiratoires.  
Dermale: Donnée non disponible

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

#### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

#### Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

#### Cancérogénicité

Donnée non disponible

#### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

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

Peut irriter les voies respiratoires.

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

Donnée non disponible

**Danger par aspiration**

Donnée non disponible

**11.2 Information supplémentaire**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

**Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

---

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

**Composants:**

**Collagenase:**

Toxicité pour les poissons : Remarques: Donnée non disponible

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Composants:**

**Collagenase:**

Biodégradabilité : Remarques: Donnée non disponible

Demande Biochimique en Oxygène (DBO) : Remarques: Donnée non disponible

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Composants:**

**Collagenase:**

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Composants:**

**Collagenase:**

Stabilité dans le sol : Remarques: Donnée non disponible

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

### **Produit:**

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

### **Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Donnée non disponible

## 12.7 Autres effets néfastes

### **Composants:**

#### **Collagenase:**

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA\_P** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA\_P** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA\_P** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

#### **14.4 Groupe d'emballage**

**ADR** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA (Cargo)** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IATA\_P (Passager)** : Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

#### **14.5 Dangers pour l'environnement**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

Remarques : Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

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

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

---

### **RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

#### **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 75: Si vous

avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

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

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

#### **Autres réglementations:**

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

## **15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### **Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et

l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### **Information supplémentaire**

Autres informations : Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.  
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

FR / FR