

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

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

· 1.1 Identificateur de produit

· **Nom du produit** Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

· **Code du produit** 28302

· **UFI:** TR70-Q0XA-A00C-CMSS

· **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 :** Département Sécurité des produits Tél. : +49 6221 13840-35

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Informations médicales d'urgence en cas d'empoisonnement

Centre d'information antipoison de Mayence-Tel : +49 (0) 6131 19240

(Conseils en allemand et en anglais)



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.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:** GHS08

· **Mention d'avertissement:** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Pectinase

· **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.

P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB:**

· **PBT:** PBT - Évaluation non disponible.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

(suite de la page 1)

- **vPvB:** vPvB - Évaluation non disponible.
- **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description :** Mélange de solides

· **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 9032-75-1	Pectinase	 Resp. Sens. 1, H334	15-30%
EINECS: 232-885-6			

· **Règlement (CE) No 648/2004 relatif aux détergents / Étiquetage du contenu**

enzymes	≥15 - <30%
---------	------------

- **Indications complémentaires :**
Le produit ne contient pas d'autres substances devant être déclarées conformément au règlement REACH (règlement (CE) n° 1907/2006).
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

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 :**
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec les yeux :**
Rincer les yeux à l'eau courante pendant plusieurs minutes en écartant les paupières. Retirer si possible les lentilles de contact existantes et continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologue.
- **après ingestion :** Rincer la bouche et consulter un médecin.
- **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:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
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 protection respiratoire 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
Éviter la formation de poussière
Do not inhale dusts.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

(suite de la page 2)

- **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**
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:**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation de poussière.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Stockage entre +2 et +8 °C
Ne conserver que dans le fût métallique d'origine
- **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Conserver les récipients hermétiquement fermés et au sec.
- **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 :**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **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 :**
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.
Conserver à part les vêtements de protection.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
A titre provisoire, filtre :
Filtre P2.
- **Protection des mains:**
Gants de protection.
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.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit **Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.**

(suite de la page 3)

· **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.

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **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 naturel (Latex)

Caoutchouc nitrile

· **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 :**

pearl-white

· **Odeur :**

no relevant data available

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion :**

aucune information disponible

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

Aucune information disponible

· **Inflammabilité:**

Aucune information disponible

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

· **inférieure :**

Aucune information disponible

· **supérieure :**

Aucune information disponible

· **Point d'éclair :**

Aucune information disponible

· **Température de décomposition :**

Non déterminé.

· **pH:**

aucune information disponible

· **Viscosité :**

· **Viscosité cinématique:**

Aucune information disponible

· **Viscosité dynamique:**

Aucune information disponible

· **Solubilité:**

· **l'eau :**

soluble

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

aucune information disponible

· **Pression de vapeur :**

Aucune information disponible

· **Densité et/ou densité relative:**

· **Densité :**

aucune information disponible

· **Densité relative:**

Aucune information disponible

· **Caractéristiques des particules**

Aucune information disponible

· **9.2 Autres informations**

· **Aspect:**

· **Forme :**

poudre

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

(suite de la page 4)

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

· **Danger d'explosion :**

Le produit ne présente pas de risque d'explosion, mais la formation de mélanges poussière/air explosifs est possible.

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:**
Sous la forme sous laquelle il a été livré, le produit ne peut provoquer de coup de poussière ; l'apport de poussière fine implique cependant un risque de coup de poussière
- **10.4 Conditions à éviter:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas d'incendie : voir 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 :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation :**
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- **Mutagénicité 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**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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:** Aucune information pertinente disponible

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.

(suite page 6)

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

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

(suite de la page 5)

- **12.7 Autres effets néfastes:**
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :** Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre) : peu polluant

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Éliminer conformément aux dispositions réglementaires.
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :**
Les emballages non nettoyés doivent être éliminés, comme le produit, conformément aux dispositions administratives.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.
- **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)**
Aucun des composants n'est compris.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.04.2024

Numéro de version 4

Révision: 17.04.2024

Nom du produit Macerozyme R-10® from Rhizopus sp.

(suite de la page 6)

· Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT

Aucun des composants n'est compris.

· Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues

Aucun des composants n'est compris.

· Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

Aucun des composants n'est compris.

· Prescriptions nationales :

· Directives techniques air :

Classe	Part en %
I	15-30

· 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.

· Phrases importantes

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

· Service établissant la fiche technique : Département de la sécurité des produits

· Contact : +49 6221 13840-35

· Acronymes et abréviations:

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

UFI: Identifiant Unique de Formulation (Unique Formula Identifier)

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1