

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Macerozyme from Rhizopus sp.
- **Číslo výrobku:** 28303
- **Číslo CAS:**
9032-75-1
- **Číslo ES:**
232-885-6
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de
- **Obor poskytující informace:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Medical Emergency Information in case of poisoning:
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240
(advisory service in German or English language)
Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24h)



* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti GHS08**
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P261 Zamezte vdechování prachu.
P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** PBT - assessment not available.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Macerozyme from Rhizopus sp.

(pokračování strany 1)

· **vPvB:** vPvB - assessment not available.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Chemická charakteristika: Látka**
- **Číslo CAS:**
9032-75-1 Pectinase
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 232-885-6

· **Narízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu**

enzymy

≥30%

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** *Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.*
- **Při styku s kůží:**
*Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.
Remove contaminated clothing immediately.*
- **Při zasažení očí:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
- **Při požití:** *Wash out the mouth and call a doctor.*
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
*In case of fire formation of toxic vapours and gases is possible.
Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NOx).
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý*
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** *Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.*

* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
*Nosit osobní ochranný oděv.
Starat se o dostatečné větrání.
Zamezit vytváření prachu.
Avoid contact with the eyes and skin.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
*Nabrat mechanicky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.*

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Macerozyme from Rhizopus sp.

(pokračování strany 2)

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
- *Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.*
- *Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.*
- *Informace k odstranění viz kapitola 13.*

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
- *Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.*
- *Zamezit vytváření prachu.*
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.*
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
- *Přechovávat jen v původní nádobě.*
- *Store at +2 to +8 °C*
- **Upozornění k hromadnému skladování:** *Není nutné.*
- **Další údaje k podmínkám skladování:** *Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.*
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** *Žádné další údaje, viz bod 7.*
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** *Odpadá*
- **Další upozornění:** *Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.*
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
- *Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.*
- *Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.*
- *Před přestávkami a po práci umýt ruce.*
- *Ochranný oděv odděleně přechovávat.*
- *Zamezit styku s pokožkou a zrakem.*
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
- **Krátkodobě filtrační zařízení:**
- *Filtr P3*
- **Ochrana rukou:**
- *Ochranné rukavice*
- *Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.*
- *Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.*
- *Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.*
- **Materiál rukavic**
- *Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.*
- **Doba průniku materiálem rukavic**
- *Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.*
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
- *přírodní kaučuk (latex)*
- *Nitrilkaučuk*
- **Ochrana očí:** *Ochranné brýle*

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: *Macerozyme from Rhizopus sp.*· *Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení*

(pokračování strany 3)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství:	Prášek
Barva:	light ivory-colored
Zápach:	Bez zápachu

· Hodnota pH (10 g/l) při 20 °C:	6,8
----------------------------------	-----

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určena.

· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
------------------	-----------------

· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
-----------------------	---------------------------------------

· Hustota:	Není určena.
------------	--------------

· Rozpuštěnost ve / směšitelnost s vodě při 20 °C:	min. 10 g/l
--	-------------

· 9.2 Další informace	There are no more data available.
-----------------------	-----------------------------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.2 Chemická stabilita

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí No further relevant information available.

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit high temperatures

· 10.5 Neslučitelné materiály: Avoid contact with oxidizers, acids.

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: In case of fire: See Section 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· 11.1 Informace o toxikologických účincích

· Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Primární dráždivé účinky:

· Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)

· Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Macerozyme from Rhizopus sp.

(pokračování strany 4)

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Disposal must be made according to official regulations.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA · třída · Etiketa · ADN/R-třída: | odpadá
-
odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: | Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad |

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 3

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Macerozyme from Rhizopus sp.

(pokračování strany 5)

· UN "Model Regulation": odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

· Národní předpisy:

Třída	podíl v %
I	80-100

· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

· **Poradce:** +49 6221 13840-35

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Resp. Sens. 1: Sensibilizace dýchacích cest – Kategorie 1

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny