



# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

## 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname/Handelsname:	<b>Pankreatin</b> (aus Schweinepankreas)
Index-Nr.:	-
EG-Nr.:	232-468-9
CAS-Nr.:	8049-47-6
REACH-Registrierungsnr.:	01-2120758992-38-0001

#### Andere Bezeichnungen:

-

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Biochemische Forschung/Analyse, technische Zwecke, Hydrolyse, Lederindustrie

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller/Lieferant

BeSiTo GmbH

#### Straße/Postfach

Zehlendorfer Straße 17

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-14513 Teltow

#### Kontaktstelle für technische Information

kontakt@besito-gmbh.de

#### Telefon/E-Mail

+49 3328 428 9586/info@besito-gmbh.de

### 1.4 Notrufnummer

Institut für Toxikologie Giftnotruf Berlin, Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin und Brandenburg,  
D-13437 Berlin, Oranienburger Str. 285, Telefon: (030) 19240 (Tag und Nacht), Fax: 030/30686 - 721



# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Kategorie 2, H315, Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Kategorie 2, H319, schwere Augenschädigung/-reizung  
Kategorie 3, H335, Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)  
Kategorie 1, H334, Sensibilisierung der Atemwege  
Kategorie 1, H317, Sensibilisierung der Haut

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG (Stoffe) oder Richtlinie 1999/45/EG (Gemische):  
R42/43; Xn – Gesundheitsschädlich\*  
R36/37/38; Xi – Reizend\*

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramme:



GHS 07  
Ausrufezeichen



GHS 08  
Gesundheitsgefahr

Signalwort: Gefahr

#### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält

##### Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P341	BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen und weiter spülen.
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege, Giftnotruf oder Arzt anrufen (siehe Kapitel 1.4).

\* Weitere Informationen zu H- und R-Sätzen finden Sie unter Kapitel 2.2 und 16.



# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

## Weitere Kennzeichnungselemente

ASR A1.3 Arbeitsplatzkennzeichnung

### Gebotszeichen:



Augenschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen

## 2.3 Sonstige Gefahren

Allgemein gilt für feste, brennbare organische Stoffe und Gemische:

Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

Die PBT-/vPvB-Kriterien sind nicht anwendbar.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

#### Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname:	Pankreatin
Index-Nr.:	-
EG-Nr.:	232-468-9
CAS-Nr.:	8049-47-6

#### Verunreinigungen, stabilisierende Zusatzstoffe und einzelne Bestandteile

Beim oben genannten Stoff handelt es sich um einen Naturstoff. Über Zusatzstoffe und Verunreinigungen liegen uns bis heute keine Informationen vor.

### 3.2 Gemische

Stoffname: nicht zutreffend  
EG-Nr.: - CAS-Nr.: - Index-Nr.: - REACH-Registrierungsnr.: -  
Anteil: - %  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:  
Entfällt

(Entnehmen Sie den Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise dem Kapitel 16)



# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erstmaßnahmen

- Bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft.
- Ziehen Sie sofort die kontaminierte Kleidung aus und entfernen Sie diese.
- Lockern Sie beengende Kleidung.
- Lagern Sie die betroffene Person ruhig.
- Schützen Sie die betroffene Person vor Wärmeverlust.
- Transportieren und lagern Sie bewusstlose Personen in stabiler Seitenlage.
- Lassen Sie die betroffene Person nicht unbeaufsichtigt.

#### Nach Einatmen

- Sorgen Sie für Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Geben Sie bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder nutzen Sie eine Gerätebeatmung mit Sauerstoffzufuhr.

#### Nach Hautkontakt

- Waschen Sie die betroffenen Hautstellen mit reichlich Wasser ab.
- Entfernen Sie unverzüglich mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke.
- Wenn eine Hautreizung andauert, suchen Sie einen Arzt auf.

#### Nach Augenkontakt

- Spülen Sie die Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser.
- Ziehen Sie sofort einen Arzt hinzu.

#### Nach Verschlucken

- Flößen Sie einer ohnmächtigen Person nie etwas durch den Mund ein!
- Spülen Sie den Mund mit Wasser aus.

Bei erhaltenem Bewusstsein:

- Lassen Sie die betroffene Person viel Wasser trinken (maximal 2 Trinkgläser).
- Achten Sie darauf, kein Erbrechen auszulösen (Aspirationsgefahr).
- Ziehen Sie einen Arzt hinzu und weisen Sie Verpackung oder Etikett vor.



Um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhindern, den Kopf der betroffenen Person in Bauchlage tief halten (z.B. Spontanerbrechen)!

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen, reizende Wirkungen (siehe hierzu Kapitel 11).

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung



## **PANKREATIN**

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

### **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

Geeignet:

- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- alkoholbeständiger Schaum
- Trockenlöschmittel
- Wassersprühstrahl

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!

Ungeeignet:

Eine Löschmitteleinschränkung existiert nicht für diesen Stoff.

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Die Substanz ist brennbar, wirkt aber nicht brandfördernd (oxidierend).
- Der Staub der Substanz bildet mit Luft explosionsfähige Mischungen.
- Stellen Sie Feuerlöscheinrichtungen bereit.
- Wenn aufgrund der staubförmigen Verteilung und der verwendeten Mengen die Möglichkeit einer Staubexplosion besteht, befolgen Sie Maßnahmen nach der "Explosionsschutz-Richtlinie".

Im Brandfall entstehen:

- Kohlenstoffoxide, gesundheitsschädliche oder giftige Zersetzungsprodukte.
- Atmen Sie Brand- und Explosionsgase nicht ein!

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Tragen Sie im Brandfall ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.
- Vermeiden Sie Hautkontakt.
- Schlagen Sie Gase/Dämpfe/Nebel mit einem Wassersprühstrahl nieder.
- Entsorgen Sie Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften.

### **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Bringen Sie unbeteiligte und ungeschützte Personen gegen den Wind in Sicherheit
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung
- Vermeiden Sie Staubbildung/Aerosolbildung
- Vermeiden Sie Substanzkontakt
- Atmen Sie kein Staub/Aerosole ein
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung
- Gehen Sie nach Ihrem Notfallplan vor und ziehen Sie Sachkundige hinzu
- Entfernen Sie alle eventuellen Zündquellen in der Umgebung
- Elektrostatische Aufladungen vermeiden. Siehe auch Kapitel 7.



Als explosionsgefährdet gelten Bereiche, in denen der Stoff in Staubform in solchen Mengen auftritt, dass die Möglichkeit einer Staubexplosion besteht.



Schutzausrüstung für Einsatzkräfte siehe Kapitel 8.



## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Wenn ohne Gefährdung möglich, schließen Sie das Leck.
- Verhindern Sie weitere Freisetzung.
- Lassen Sie die Substanz nicht in die Kanalisation gelangen oder mit Oberflächenwasser vermischen.
- Schlagen Sie den Staub mit einem Wassersprühstrahl nieder.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Nehmen Sie die Substanz mechanisch auf.
- Führen Sie diese in gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zu.
- Vermeiden Sie Staubeentwicklung (Staubexplosionsgefahr kann bei Staubeentwicklung mit organischen Substanzen nicht ausgeschlossen werden).
- Belüften Sie den betroffenen Bereich danach gut belüften.
- Reinigen Sie kontaminierte Gegenstände und Oberflächen mit Wasser nach.
- Entfernen Sie alle Zündquellen.

### **6.4 Verweise auf andere Kapitel**

- Hinweise zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
- Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
- Hinweise zur Entsorgung siehe Kapitel 13.



# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

- Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.
- Handhaben und öffnen Sie die Behälter mit Vorsicht.
- Wenn die Behälter nicht in Gebrauch sind, halten Sie sie dicht geschlossen.
- Tragen Sie einen Atemschutz beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage.
- Benutzen Sie für den Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter.
- Treffen Sie üblichen Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Vermeiden Sie Staubentwicklung/Aerosolbildung.
- Atmen Sie den Staub nicht ein.
- Vermeiden Sie Substanzkontakt.
- Halten Sie die Substanz fern von Zündquellen (z.B. offenen Flammen, Wärmequellen und Funken).
- Rauchen, schweißen, bohren oder schleifen Sie nicht in der Umgebung.
- Verhindern Sie elektrostatische Aufladungen.



Als explosionsgefährdet gelten Bereiche, in denen der Stoff in Staubform in solchen Mengen auftritt, dass die Möglichkeit einer Staubexplosion besteht.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

- Nehmen Sie Arbeiten unter dem Abzug vor.
- Atmen Sie die Substanz nicht ein.
- Vermeiden Sie eine Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung.
- Beachten Sie die Hinweise auf dem Etikett.
- Verschütten Sie nicht die Substanz bei offener Handhabung.
- Vermeiden Sie Staubentwicklung.
- Nehmen Sie regelmäßig unvermeidbare Staubablagerungen auf.
- Wirbeln Sie bei Reinigungsarbeiten den Staub nicht unnötig auf.



Das Abblasen zu Reinigungszwecken ist nicht zulässig.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

- Vermeiden Sie eine Freisetzung in die Umwelt.
- Verhindern Sie ein Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation.

#### Allgemeine Hygienemaßnahmen

- Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Chemikalien.
- Vermeiden Sie die Berührung mit den Augen und der Haut.
- Ziehen Sie kontaminierte Kleidung sofort aus.
- Waschen Sie kontaminierte Kleidung vor erneutem Gebrauch.
- Wenn eine Gefährdung durch Verunreinigung der Arbeitskleidung zu erwarten ist, stellen Sie getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung zur Verfügung.
- Essen, trinken oder rauchen Sie nicht im Arbeitsbereich.
- Waschen Sie sich vor Pausen und bei Arbeitsende die Hände.
- Legen Sie vor Betreten des Essbereichs kontaminierte Arbeitskleidung und Schutzausrüstung ab.
- Empfehlen Sie vorbeugenden Hautschutz.
- Stellen Sie Augenspülflasche oder Augendusche am Arbeitsplatz bereit.



## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

- Bewahren Sie die Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf.
- Schützen Sie die Behälter vor Sonneneinstrahlung oder Lichteinwirkung.
- Die Lagertemperatur beträgt < 15 °C.

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Beständige Behälter bestehen aus Stahl, rostfreien Stahl und Aluminium.
- Prüfen Sie Kunststoffbehälter vor ihrem Einsatz auf Beständigkeit.
- Bewahren Sie die Substanz im Originalbehälter auf.
- Bewahren Sie die Substanz, aufgrund der Verwechslungsgefahr, nicht in Lebensmittelgefäßen auf.

Lagern Sie die Substanz nicht mit folgenden Mitteln oder Stoffen zusammen:

- Lebensmittel
- Nahrungsmittel
- Arzneimittel
- Futtermittel einschließlich Zusatzstoffen
- Ansteckungsgefährliche, radioaktive Stoffe
- Stark oxidierend wirkenden Stoffe der Lagerklasse 5.1A

**Lagerklasse:** TRGS 510 10 – 13 Sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

#### **Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Entfällt

## **8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte,**  
Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Die Substanz enthält nach gültigen Listen keine Stoffe mit überwachungspflichtigen, arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder der Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz (Objektabsaugung).
- Stellen Sie Feuerlöscheinrichtungen bereit.
- Sehen Sie am Arbeitsplatz eine Waschgelegenheit vor.
- Stellen Sie eine Augendusche oder Augenwaschflasche bereit.
- Kennzeichnen Sie die Augendusche oder Augenwaschflasche auffallend.





## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

- Legen Sie die persönliche Schutzausrüstung je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz fest.

Empfehlung:

- Schutzkleidung
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Kapitel 7.1

### **Augen-/Gesichtsschutz**

- Verwenden Sie eine Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

### **Hautschutz**

#### **Handschuhe**

- Verwenden Sie Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Folgendes Handschuhmaterial eignet sich für Vollkontakt und Spritzkontakt:

- Nitrilkautschuk – Schichtstärke  $\geq 0,11$  mm
- Durchbruchzeit (maximale Tragedauer)  $> 480$  min
- Überprüfen Sie die Handschuhe vor der Verwendung auf Dichtheit.
- Die Durchdringungszeit variiert je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen.
- Beachten Sie die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zur Durchlässigkeit und den Durchbruchzeiten.

#### **Anderer Hautschutz**

- Verwenden Sie einen SIR Chemikalien-Schutzoverall der Kat. III; EN 1149.

#### **Atemschutz**

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und sonstiger Grenzwerte ist normal kein Atemschutz erforderlich.

- Wenn Stäube auftreten, verwenden Sie das Filtergerät mit Filter Typ P2 (EN 143, Kennfarbe weiß).
- Entnehmen Sie weitere Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190).
- Sorgen Sie dafür, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### **Hitze-/Kälteschutz**

Die Lagerung und natürliche Bedingungen für die Handhabung der Substanz erfordern keinen Wärme- oder Kälteschutz.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

- Lassen Sie die Substanz nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen.

# PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07



## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
- Aggregatzustand	Fest
- Farbe	Hellgelb
Geruch	Charakteristisch
Geruchsschwelle	-
pH-Wert	Ca. 5 bis 6 bei 10 g/l; 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-
Siedebeginn und Siedebereich	-
Flammpunkt	-
Verdampfungsgeschwindigkeit	-
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	-
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	-
Dampfdruck	-
Dampfdichte	-
relative Dichte	-
Löslichkeit(en) (20 °C)	Teilweise in Wasser löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-
Selbstentzündungstemperatur	-
Zersetzungstemperatur	-
Viskosität	Entfällt
Explosive Eigenschaften	-
Oxidierende Eigenschaften	-
Schüttdichte	Ca. 400 kg/m <sup>3</sup>

### 9.2 Sonstige Angaben

Entfällt

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Allgemein gilt für feste, brennbare organische Substanzen und Gemische:  
Wenn sich die Substanz fein verteilt im aufgewirbelten Zustand befindet, ist generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Die Substanz ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Starke Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2



## PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

### 11 Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

LD50 oral Ratte  
Wert > 10 000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nach Hautkontakt Verursacht Hautreizungen

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nach Augenkontakt Verursacht schwere Augenreizungen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nach Einatmen Reizung der Atemwege. Löst Allergien, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden aus. Verursacht allergische Hautreaktionen.

**Keimzell-Mutagenität**

Gentoxizität in vitro Ames Test Ergebnis negativ (Lit.)

**Karzinogenität**

-

**Reproduktionstoxizität**

-

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Reizt die Atemwege

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Angaben

**Aspirationsgefahr**

Keine Angaben

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege, auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Unter physiologischen Bedingungen im Körper vorkommende Substanz.

Beachten Sie beim Umgang mit Chemikalien die üblichen Vorsichtsmaßnahmen.

### 12 Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

-

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

-

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

-

#### 12.4 Mobilität im Boden

-



## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht zutreffend

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Wassergefährdungsklasse (WGK) siehe Kapitel 15

## **13 Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Behandlung verunreinigter Verpackungen**

- Übergeben Sie die Originalbehälter dem zuständigen Entsorgungsbetrieb.

Empfehlung:

- Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.



Vermengen Sie nie verunreinigte Behälter/Verpackungen mit anderen Abfällen oder dem Hausmüll!!

#### **Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**

Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

#### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

Siehe Kapitel 8.2

#### **Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen**

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

## **14 Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

#### **ADR/RID**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

#### **IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

### **14.4 Verpackungsgruppe**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID/IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  ja /  nein



## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Keine

### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Die Substanz ist den Transportvorschriften nicht unterstellt.

## **15 Rechtsvorschriften**

### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

#### **EU-Vorschriften z.B.**

Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge

Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge

Nachträge:

Verordnungen 453/2010/EG (zu REACH), 790/2009/EG und 286/2011/EG (zu GHS/CLP)

Richtlinien RL 67/548/EWG (Stoffe) und 1999/45/EG (Zubereitungen)

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 – Nicht anwendbar

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abfallrichtlinie)

#### **Nationale Vorschriften z.B.**

##### **Wassergefährdungsklasse**

Stoff Nummer: 1831

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS)

##### **Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

-

##### **Störfallverordnung (12. BImSchV)**

-

##### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Reinhaltung der Luft; Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe, Klasse I

Im Abgasstrom dürfen folgende Werte nicht überschritten werden:

- Massenstrom: 0,10 kg/h
- Massenkonzentration: 20 mg/m<sup>3</sup>

#### **Weitere relevante Vorschriften**

-

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diese Substanz wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



## PANKREATIN

Erstellt am: 28.01.16  
Überarbeitet am: 02.08.23  
Gültig ab: 23.10.19  
Version: 1.08

Ersetzt Version: 1.07

### 16 Sonstige Angaben

#### Änderungen gegenüber der letzten Version

Neuausführungen eingearbeitet

#### Abkürzungen

PTB	Persistent, Toxic, Bioaccumulative
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
vPvB	very persistent, very bioaccumulative
VwVwS	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten

#### Literaturangaben und Datenquellen

Herstellerinformationen, UBA, REACH-EU, Gefahrstoffinformationszentrum

#### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen, die zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Die Informationen zu dem hier beschriebenen Stoff, wurden in unserem Labor festgestellt. Eine weitere Bestimmung erfolgte über die Zulieferer des Pankreatins.

#### Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Kapitel 2 bis 15 Bezug genommen wird

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch (zu waschende Körperteile vom Hersteller anzugeben) gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P285	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304 + P340	BEIM EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P304 + P341	BEIM EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Gezielte Behandlung (siehe Hinweise auf dem Kennzeichnungsetikett).
P321	Bei Unwohlsein GIFTNOTRUF oder Arzt anrufen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTNOTRUF oder Arzt anrufen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P403 + P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R41/42	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



## **PANKREATIN**

**Erstellt am: 28.01.16**  
**Überarbeitet am: 02.08.23**  
**Gültig ab: 23.10.19**  
**Version: 1.08**

**Ersetzt Version: 1.07**

### **Schulungen für Arbeitnehmer**

Regelmäßige Sicherheitsunterweisung im Umgang mit chemischen Stoffen.

### **Weitere Informationen**

Dieses Dokument wurde vor seiner Herausgabe einer sorgfältigen technischen Prüfung unterzogen. Es wird in regelmäßigen Abständen überarbeitet und entsprechende Änderungen und Ergänzungen sind in den nachfolgenden Ausgaben enthalten. Der Inhalt dieses Dokuments wurde ausschließlich für Informationszwecke konzipiert. Obwohl die BeSiTo GmbH sich bemüht hat, das Dokument so präzise und aktuell wie möglich zu halten, übernimmt die BeSiTo GmbH keine Haftung für Mängel und Schäden, die durch die Nutzung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Diese Inhalte werden weder Teil eines Vertrags oder einer Geschäftsbeziehung noch ändern sie diese ab. Alle Verpflichtungen der BeSiTo GmbH gehen aus den entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen hervor.

Die BeSiTo GmbH behält sich das Recht vor, dieses Dokument von Zeit zu Zeit zu ändern.