

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 1/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Panzym Univers

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Enzyme sind Biokatalysatoren, die in einer Vielzahl von Industrieverfahren bei der Lebensmittelherstellung verwendet werden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Eaton Technologies GmbH

Langenlonsheim Branch

An den Nahewiesen 24

55450 Langenlonsheim

Germany

Telefon: +49 6704 204-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

Telefax: +49 6704 204-121

E-Mail: SDB@Eaton.com

Webseite: www.eaton.com/filtration

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz (Deutsch und Englisch). Emergency medical information: Poison information center Mainz (German and English)., 24h: +49 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|--|---|----------------------|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1) | H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS08

Gesundheitsgefahr

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitshinweise Prävention

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 2/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

Sicherheitshinweise Reaktion

| | |
|-------------|--|
| P304 + P341 | BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. |
| P342 + P311 | Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Auf der Basis von Prüfdaten.: keine/keiner

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Wiederholtes Einatmen von Enzymstaub oder Sprühnebel aus unsachgemäßer Handhabung kann zu Sensibilisierung führen und bei sensibilisierten Personen allergische Reaktionen des Typs 1 hervorrufen.

Reizwirkung an der Haut: schwach reizend.

Reizwirkung am Auge: schwach reizend.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Auf der Basis von Prüfdaten.: keine/keiner

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung:

Enzyme sind als Enzymkonzentrat (Trockenmasse) definiert.

Aktives Enzymprotein (AEP): 1- 2.5 Gew-%

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren | Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Konzentration |
|---|---|--------------------|
| CAS-Nr.: 9032-75-1 EG-Nr.: 232-885-6 | Polygalakturonase Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Gefahr H334 | 2,5 - < 5 Gew-% |
| CAS-Nr.: 9033-35-6 EG-Nr.: 232-894-5 | Lyase, Pektin Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Gefahr H334 | 2,5 - < 5 Gew-% |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung hohen Konzentrationen

Nach Einatmen:

Wirkungen: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Symptome: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Husten

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Wirkungen: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Symptome: schwach reizend.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 3/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

Nach Augenkontakt:

Wirkungen: Reizt die Augen.

Symptome: schwach reizend.

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken:

Wirkungen: Folgende Symptome können auftreten: Nach Verschlucken: Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit, Erbrechen

Symptome: reizend.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

* 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Wassernebel, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

keine/keiner

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung, Stauberzeugung/-bildung

Die Entfernung erfolgt mechanisch, vorzugsweise mit Vakuum und einem Gerät mit Hochleistungsfilter.

Reste sorgfältig mit Wasser wegspülen. Spritzer und Hochdruckreinigung vermeiden (Vermeidung von Aerosolbildung).

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 4/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung. Stauberzeugung/-bildung

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Flüssige Enzympräparate sind staubfreie Zubereitungen. Der unsachgemäße Umgang kann jedoch zu Bildung von Staub bzw. Aerosol führen.

Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagertemperatur 0 - 10 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Der Stoff / das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Hautschutz:

Handschutz: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhes ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Geeignetes Material: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/den Stoff/die Zubereitung abgegeben werden. Auswahl des Handschuhs unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143) P 3

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Laborkittel

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit den Chemikalien sind zu beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 5/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

* 8.3. Zusätzliche Hinweise

inhalativ, langfristig, lokal
DMEL Arbeiter
Pectin lyase (aep): 60 ng/m³
Polygalacturonase (aep): 60 ng/m³

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: braun

Geruch: leichter Fermentationsgeruch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter | | bei °C | Methode | Bemerkung |
|--|----------------|--------|---------|-----------|
| pH-Wert | nicht bestimmt | | | |
| Schmelzpunkt | nicht bestimmt | | | |
| Gefrierpunkt | nicht bestimmt | | | |
| Siedebeginn und Siedebereich | nicht bestimmt | | | |
| Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt | | | |
| Flammpunkt | nicht bestimmt | | | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt | | | |
| Selbstentzündungstemperatur | nicht bestimmt | | | |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht bestimmt | | | |
| Dampfdruck | nicht bestimmt | | | |
| Dampfdichte | nicht bestimmt | | | |
| Dichte | 1,15 g/ml | | | |
| Schüttdichte | nicht bestimmt | | | |
| Wasserlöslichkeit | nicht bestimmt | | | |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser | nicht bestimmt | | | |
| Viskosität, dynamisch | nicht bestimmt | | | |
| Viskosität, kinematisch | nicht bestimmt | | | |

9.2. Sonstige Angaben

Geruch, pH Wert, Schmelzpunkt, Flammpunkt, Entzündungstemperatur, Dampfdruck, Dichte und Wasserlöslichkeit sind für die Sicherheit nicht zutreffend. Weitere Angaben gehen aus der Produktspezifikation und dem Produktblatt für dieses Produkt hervor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

nicht relevant

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist, unter normalen Bedingungen, chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

keine/keiner

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 6/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Dieses Erzeugnis enthält keine gefährlichen Stoffe oder Gemische, die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen freigesetzt werden sollen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

* 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| CAS-Nr. | Stoffname | Toxikologische Angaben |
|-----------|-------------------|--|
| 9032-75-1 | Polygalakturonase | LD₅₀ oral: 2.000 mg/kg OECD TG 401, 420 |
| 9033-35-6 | Lyase, Pektin | LD₅₀ oral: 2.000 mg/kg OECD TG 401,420 |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

nicht reizend. (OECD 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

nicht reizend. (OECD 405)

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Karzinogenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
OECD 471 (Ames Test), OECD 476

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität:

Akute Daphnientoxizität
EC50 (48h): 31,7 - 457 mg aep/l (OECD 202)
Algentoxizität
ErC50: (72h): > 5,2 mg aep/l (OECD 201)
Akute Fischtoxizität
LC50: (96h): 58,3 - 326,7 mg aep/l (OECD 203)

Terrestrische Toxizität:

Keine Daten verfügbar

Verhalten in Kläranlagen:

Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: < 0
Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.
Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

nicht relevant

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| CAS-Nr. | Stoffname | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung |
|-----------|-------------------|--|
| 9032-75-1 | Polygalakturonase | — |
| 9033-35-6 | Lyase, Pektin | — |

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 7/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.1. UN-Nr.

nicht relevant

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Quelle:

S Selbsteinstufung

* 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.08.2019

Druckdatum: 29.08.2019

Version: 4

Seite 8/8



Powering Business Worldwide

Panzym Univers

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

| | |
|-------|---|
| 3.2. | Gemische |
| 4.3. | Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung |
| 8.3. | Zusätzliche Hinweise |
| 11.1. | Angaben zu toxikologischen Wirkungen |
| 15.2. | Stoffsicherheitsbeurteilung |

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|--|---|----------------------|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1) | H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. | |

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise | |
|------------------|---|
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert