



# Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0067

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Size: 25g





# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Stoffname	: Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade
EG Index-Nr.	: 647-009-00-1
EG-Nr.	: 232-645-0
CAS-Nr.	: 9001-98-3
Produktcode	: R056
Produktart	: Reiner Stoff
Synonyme	: Rennin
Produktgruppe	: Handelsprodukt
BIG-Nr.	: F32400

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	H334
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

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

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P284 - Atemschutz tragen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Etikett).  
P332+P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../ anrufen.  
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade	(CAS-Nr.) 9001-98-3 (EG-Nr.) 232-645-0 (EG Index-Nr.) 647-009-00-1	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Reizung der Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

#### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Atenschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Abfallbehandlung.
--------------------------------	---------------------

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland  
anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden



# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Stoffname	: Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade
EG Index-Nr.	: 647-009-00-1
EG-Nr.	: 232-645-0
CAS-Nr.	: 9001-98-3
Produktcode	: R056
Produktart	: Reiner Stoff
Synonyme	: Rennin
Produktgruppe	: Handelsprodukt
BIG-Nr.	: F32400

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	H334
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

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

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264 - Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P284 - Atemschutz tragen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Etikett).  
P332+P313 - Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P342+P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../ anrufen.  
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade	(CAS-Nr.) 9001-98-3 (EG-Nr.) 232-645-0 (EG Index-Nr.) 647-009-00-1	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Reizung der Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

#### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Atenschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Abfallbehandlung.
--------------------------------	---------------------

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: Nicht anwendbar
---------------------------------	-------------------

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar

# Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland  
anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden