

# SICHERHEITSDATENBLATT

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG

Produktidentifikatoren  
Artikelbezeichnung: Collagenase type II (Worthington – USA origin)  
Artikelnummer: LS0004174, LS0004176, LS0004177  
Brand: PAN Biotech

### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: PAN Biotech GmbH  
Am Gewerbepark 13  
94501 Aidenbach  
GERMANY  
Telefon: +49-(0)8543-6016-30  
Fax: +49-(0)8543-6016-49  
E-mail: info@pan-biotech.de

### Notrufnummer

Notrufnummer: +49-(0)8543-6016-30 oder +49 151 51557123

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### Einstufung des Stoffes oder Gemisches

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

Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2)  
Sensibilisierung der Haut (Kategorie 1)  
Augenreizung (Kategorie 2)  
Sensibilisierung durch Einatmen (Kategorie 1)  
Spezifische Zielorgan – Toxizität – einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem

### GHS – Klassifikation



Gefahr

### Signalwort

### Gefahrenhinweise

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

### Vorsichtsmaßnahmen

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden  
P280 Tragen von Schutzhandschuhen  
P342 + P311 Bei Atembeschwerden einen Arzt oder ein Giftinformationszentrum kontaktieren.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuelle vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Ergänzende keine

### Weitere Gefahren

LS0004174  
LS0004176  
LS0004177

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT), oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Collagenase				
CAS-Nr.	EC-Nr.	Index-Nr.	Einstufung	Konzentration [%]
9001-12-1	232-582-9	647-014-00-9	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 3; H315., H319, H334, H335	<= 100%

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
<b>Nach Einatmen</b>	Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Mit viel Wasser mindestens 15 Minuten gründlich ausspülen. Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.
<b>Wichtigste Symptome und Effekte</b>	Anhaltende Exposition kann Asthma verursachen.
<b>Anzeichen für sofortige ärztliche Hilfe</b>	Keine Daten verfügbar.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden
<b>Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren</b>	Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.
<b>Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
<b>Weitere Information</b>	Keine Daten verfügbar.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden
<b>Reinigungsverfahren</b>	Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

<b>Handhabung</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Lagerung</b>	An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
<b>Empfohlene Lagertemperatur:</b>	+2-8°C

### 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/ PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Technische Schutzmaßnahmen**  
Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.  
**Persönliche Schutzausrüstung**  
**Atemschutz**

Verwenden Sie gegen beeinträchtigende Umwelteinflüsse eine Staubmaske Typ P95 (US) oder Typ P1 (EU EN 143). Für eine höhere Schutzstufe Atemschutzmaske Typ OV/AG/P99 (US) oder ABEK-P2 (EU EN 143) verwenden! Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

## Augenschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

## Haut- und Körperschutz

Mit Handschuhen und undurchlässiger Schutzkleidung arbeiten.

Die Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden.

Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Aussehen</b>	Form: Pulver
<b>Geruch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere/untere Zünd-oder Explosionsgrenzen</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<b>Reaktivität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine Daten verfügbar

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

<b>Akute Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Kann allergische Reaktionen des Atemsystems und der Haut bewirken
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Karzinogenität</b>	
<b>IARC:</b>	Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

**Reproduktionstoxizität** Keine Daten verfügbar  
**Spezifische Zielorgan-Toxizität** Kann die Atemwege reizen  
**Aspirationsgefahr** Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Informationen**

**RTECS:** Keine Daten verfügbar

Gemäß unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**Toxizität** Keine Daten verfügbar  
**Persistenz und Abbaubarkeit** Keine Daten verfügbar  
**Bioakkumulationspotenzial** Keine Daten verfügbar  
**Mobilität im Boden** Keine Daten verfügbar  
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Keine Daten verfügbar  
**Andere schädliche Wirkungen** Keine Daten verfügbar

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**Produkt**

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

**Verunreinigte Verpackungen**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**UN-Nummer**  
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -  
**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
ADR/RID: Kein Gefahrgut IMDG: Kein Gefahrgut IATA: Kein Gefahrgut  
**Transportgefahrenklassen**  
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -  
**Verpackungsgruppe**  
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -  
**Umweltgefahren**  
ADR/RID: nein IMDG Marine Pollutant: nein IATA: nein  
**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Keine Daten verfügbar

**15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz** Keine Daten verfügbar

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Keine Daten verfügbar

**16. SONSTIGE ANGABEN**

**Weitere Informationen**

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Die PAN-Biotech GmbH schießt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.pan-biotech.com](http://www.pan-biotech.com) oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.