

## Proteinase K Solution

### Omega Bio-tek

Chemwatch Gefahreneinstufung: 2

Änderungsnummer: 7.24

Bewertungsdatum: 30/11/2022

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Druckdatum: 30/11/2022

S.REACH.DEU.DE

#### ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	Proteinase K Solution
Synonyme	Nicht verfügbar
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Für die Anwendung im Labor
Verwendet davon abgeraten	Nicht anwendbar

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

Registrierter Firmenname	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adresse	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefon	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Webseite	<a href="http://www.omegabiotek.com">www.omegabiotek.com</a>	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
E-Mail	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

##### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	CHEMTREC
Notrufnummer	North America: +1 800 424 9300
Sonstige Notrufnummern	Outside North America: +1 703 527 3887

#### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H334 - Sensibilisierung — Atemwege, Gefahrenkategorie 1
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr

## Proteinase K Solution

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

**Zusätzliche Erklärung(en)**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Prävention**

P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol.
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

**SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion**

P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/ Ersthelfer anrufen.

**SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung**

Nicht anwendbar

**SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung**

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung.
------	--

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gefahr kumulativer Wirkungen\*.

Kann die Haut sensibilisieren\*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

**3.2. Gemische**

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.39450-01-6 2.254-457-8 3.Nicht verfügbar 4.nicht verfügbar	2-4	<u>Proteinase</u> <u>Tritirachium</u> <u>album-Serin-&gt;</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Atemwege, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3; H315, H319, H334, H335 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b> 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften					

**ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort mit Wasser ausspülen.</li> <li>▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen.</li> <li>▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort ein Glas Wasser geben.</li> <li>▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.</li> </ul>

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

Siehe Abschnitt 11

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

- ▶ Es gibt keine Beschränkungen auf den Feürlösch-Typ, der eingesetzt wird.
- Löschmittel die für Umgebungsbrand geeignet sind verwenden.

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

<b>Feuerunverträglichkeit</b>	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Feuerbekämpfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Spezielle zur Feürbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Umgebungsbrände bekämpfen.</li> <li>▶ Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> <li>▶ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feür entfernen.</li> <li>▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht brennbar.</li> <li>▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.</li> </ul> <p>Dekomposition kann toxischen Rauch hervorrufen von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Blausäure</li> <li>· Stickoxid (NOx)</li> </ul> <p>Kann giftige Dämpfe freisetzen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p>

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

siehe Abschnitt 12

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

<b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen. In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen.</li> </ul>
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	<p>Mäßige Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.</li> <li>▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.</li> <li>▶ Das Eindringen von ausgelaufenem Produkt in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern</li> <li>▶ Leckage abdichten, wenn ohne Gefährdung möglich.</li> <li>▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen.</li> <li>▶ Wiederverwertbares Produkt in gekennzeichneten Behältern zur Wiederverwertung sammeln.</li> <li>▶ Reste neutralisieren/dekontaminieren.</li> <li>▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln.</li> <li>▶ Verunreinigten Bereich mit Wasser reinigen und Eindringen in Kanalisation verhindern.</li> <li>▶ Nach Reinigungsarbeiten, vor Einlagerung und Wiederverwertung, Schutzkleidung und Geräte dekontaminieren und waschen.</li> <li>▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation und Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.</li> </ul>

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

**ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Sicheres Handhaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Vermeide Berührung mit Feuchtigkeit.</li> <li>▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▶ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten.</li> <li>▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen.</li> <li>▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul> <p><b>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</b></p>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter.</li> <li>▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.</li> </ul>
-----------------------------	---

Proteinase K Solution

	▸ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	Keine bekannt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

**ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

\* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Nicht anwendbar

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Proteinase K Solution	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Proteinase, Triticachium album-Serin->	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
Proteinase, Triticachium album-Serin->	E	≤ 0.01 mg/m³
<b>Bemerkungen:</b>	<i>Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.</i>	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüfetes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein. Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.	
	Art der Verschmutzung	Luftaustausch
	Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metalldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
	Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig	
	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle	
Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsgülle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.		

<p><b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b></p>	
<p><b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, so bald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<p><b>Hautschutz</b></p>	<p>Siehe Handschutz nachfolgend</p>
<p><b>Hände / Füße Schutz</b></p>	<p>Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitcreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent). · Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit&gt; 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit&gt; 20 min · Messe bei Durchbruchzeit &lt;20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, dass Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genau Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manüeller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitcreme wird empfohlen.</p>
<p><b>Körperschutz</b></p>	<p>Siehe Anderer Schutz nachfolgend</p>
<p><b>Anderen Schutz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overall</li> <li>▶ PVC-Schürze</li> <li>▶ Aspercreme</li> <li>▶ Hautreinigungscreme</li> <li>▶ Augenspülvorrichtung.</li> </ul>

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

siehe Abschnitt 12

**ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<p><b>Aussehen</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>		
<p><b>Physikalischer Zustand</b></p>	<p>flüssige</p>	<p><b>Spezifische Dichte (Wasser = 1)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Geruch</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Geruchsschwelle</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Zündtemperatur (°C)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>pH (wie geliefert)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Zersetzungstemperatur</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Viskosität (cSt)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Molekulargewicht (g/mol)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Flammpunkt (°C)</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Geschmack</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>
<p><b>Entzündlichkeit</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>	<p><b>Brandfördernde Eigenschaften</b></p>	<p>Nicht verfügbar</p>

## Proteinase K Solution

Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht zutreffend	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▸ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▸ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul>
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.
Hautkontakt	<p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorgerufen.</p> <p>Es gibt begrenzte Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine Entzündung der Haut hervorruft und/oder eine signifikante Entzündung hervorruft, wenn es auf die gesunde, intakte Haut von Tieren aufgetragen wird, und zwar bis zu vier Stunden lang, wobei eine solche Entzündung vierundzwanzig Stunden oder länger nach dem Ende der Expositionszeit vorhanden ist. Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition vorhanden sein; dies kann zu einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist oft durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebene kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlich, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p>
Augen	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
Chronisch	<p>Praktische Beweise zeigen, dass die Inhalation des Materials in der Lage ist, eine Sensibilisierungsreaktion bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen mit einer größeren Häufigkeit auszulösen, als dies von der Reaktion einer normalen Bevölkerung zu erwarten wäre.</p> <p>Die pulmonale Sensibilisierung, die zu einer hyperaktiven Atemwegsdysfunktion und einer pulmonalen Allergie führt, kann von Müdigkeit, Unwohlsein und Schmerzen begleitet sein. Signifikante Expositionssymptome können über längere Zeiträume anhalten, auch nach Beendigung der Exposition. Die Symptome können durch eine Vielzahl unspezifischer Umweltreize wie Autoabgase, Parfums und Passivrauchen ausgelöst werden.</p> <p>Staub, der durch Proteine produziert wurde, kann manchmal Arbeiter – so wie andere Fremdstoffe – sensibilisieren. Symptome schliessen Asthma ein, das kurz nach einer Exposition auftritt – es wird von Keuchen/Schnaufen, Verengung der Luftwege und Atemungsschwierigkeiten begleitet. Es kann ferner ein chronischer Husten, Schleim, Fieber, Muskelschmerzen, Müdigkeit und Verstopfung der Luftwege auftreten; eine Röntgenaufnahme des Brustkorbes zeigt möglicherweise ein charakteristisches netz-ähnliches Muster oder Vernarbungen an den Spitzen und der Basisfläche. Es kann ebenso ein Unbehagen im Brustkorb, Kopfschmerzen, Magenschmerzen und ein allgemeines Gefühl des Unwohlseins auftreten. Sehr häufig ähnelt das klinische Bild der "Farmerlunge" und anderen allergischen Lungen-Entzündungen. Verlängerter Kontakt mit der Haut kann Schmerzen, Rötung, Entzündung und Geschwüre verursachen.</p> <p>Wiederholte Vorfälle können aufgrund der Vernarbungen zum Verlust der Lungenfunktion führen.</p> <p>Sensibilisierung der Atemwege/organe kann möglicherweise zu allergischen / Asthma-ähnlichen Reaktionen führen; von Husten und kleineren Atemschwierigkeiten/Beschwerden bis hin zu Bronchitis mit Schnaufen/Keuchen und nach Lustschnappen.</p> <p>Der Staub, der durch Enzyme produziert wurde, kann das Atmungssystem angreifen. Allergisches Asthma hat nach einer Exposition Krämpfe, Husten und Pfeifen hervorgerufen. Andere Symptome schließen einen chronischen Husten, Phlegma, Fieber, Muskelschmerzen, Müdigkeit, Verstopfung der Luftwege und Vernarbung an der Oberseite oder Unterseite der Lungen mit ein. Es können ferner Schmerzen im Bauchbereich, Kopfschmerzen, Magenschmerzen und ein allgemeines Gefühl des Unwohlseins auftreten. Verlängerter Kontakt kann zu Hautschmerzen, Rötungen, Entzündungen und möglicher Geschwürbildung führen. Es kann ebenso zum Verlust der Lungenfunktion aufgrund der Vernarbungen kommen.</p>

Proteinase K Solution

<b>Proteinase K Solution</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Proteinase, Tritirachium album-Serin-&gt;</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b>	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten ... Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert	

**PROTEINASE, TRITIRACHIUM ALBUM-SERIN->**

Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Daür der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet. Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.

**Proteinase K Solution & PROTEINASE, TRITIRACHIUM ALBUM-SERIN->**

Allergische Reaktionen, die sich in den Atemwegen als Asthma bronchiale oder Rhinokonjunktivitis entwickeln, sind meist das Ergebnis von Reaktionen des Allergens mit spezifischen Antikörpern der IgE-Klasse und gehören in ihren Reaktionsgeschwindigkeiten zur Manifestation des Soforttyps. Neben dem allergenspezifischen Potential zur Auslösung einer respiratorischen Sensibilisierung dürften die Menge des Allergens, die Expositionsdauer und die genetisch bedingte Disposition der exponierten Person entscheidend sein. Faktoren, die die Empfindlichkeit der Schleimhaut erhöhen, können bei der Prädisposition für eine Allergie eine Rolle spielen. Sie können genetisch bedingt oder erworben sein, z. B. bei Infektionen oder Exposition gegenüber reizenden Substanzen. Immunologisch werden die niedermolekularen Substanzen entweder durch Bindung an Peptide oder Proteine (Haptene) oder nach Metabolisierung (Prohaptene) im Organismus zu vollständigen Allergenen. Besonders hervorzuheben ist die sogenannte atopische Diathese, die durch eine erhöhte Anfälligkeit für allergische Rhinitis, allergisches Asthma bronchiale und atopisches Ekzem (Neurodermitis) gekennzeichnet ist, die mit einer erhöhten IgE-Synthese einhergeht. Exogene allergische Alveolitis wird im Wesentlichen durch Allergen spezifische Immunkomplexe des IgG Typs; zellvermittelte Reaktionen (T Lymphozyten) können beteiligt sein. Solche Allergien gehören zum "verzögerten Typ" – ihr plötzliches Auftreten kann bis zu vier Stunden nach einer Exposition stattfinden.

<b>akute Toxizität</b>	✗	<b>Karzinogenität</b>	✗
<b>Hautreizung / Verätzung</b>	✗	<b>Fortpflanzungs-</b>	✗
<b>Schwere Augenschäden / Reizung</b>	✗	<b>STOT - einmalige Exposition</b>	✗
<b>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b>	✓	<b>STOT - wiederholte Exposition</b>	✗
<b>Mutagenizität</b>	✗	<b>Aspirationsgefahr</b>	✗

**Legende:** ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung  
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

11.2.2. Andere Informationen

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

<b>Proteinase K Solution</b>	<b>ENDPUNKT</b>	<b>Test-Dauer (Stunden)</b>	<b>Spezies</b>	<b>Wert</b>	<b>Quelle</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Proteinase, Tritirachium album-Serin-&gt;</b>	<b>ENDPUNKT</b>	<b>Test-Dauer (Stunden)</b>	<b>Spezies</b>	<b>Wert</b>	<b>Quelle</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b>	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

Proteine sind im allgemeinen sehr einfach biologisch abbaubar.

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Inhaltsstoff</b>	<b>Persistenz: Wasser/Boden</b>	<b>Persistenz: Luft</b>
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Inhaltsstoff</b>	<b>Bioakkumulation</b>
---------------------	------------------------

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

## 12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

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

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT Kriterien erfüllt?	nein		
vPvB	nein		

## 12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	<p>Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschliessend in einer dafür autorisierten Landdeponie.</p> <p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Reduzierung</li> <li>▸ Wiederverwendung</li> <li>▸ Wiederverwertung (Recycling)</li> <li>▸ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)</li> </ul> <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p><b>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</b></p> <p>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zürst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Wiederverwerten, wenn möglich.</li> <li>▸ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann.</li> <li>▸ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material).</li> <li>▸ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind.</li> </ul>
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

## Gefahrzettel

<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT
-------------------------	-------

## Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar

## Proteinase K Solution

Gefahrzettel	Nicht anwendbar
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

**Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar	

**Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

**Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

**14.8. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code**

Produktname	Gruppe
Proteinase, Tritirachium album-Serin->	Nicht verfügbar

**14.9. Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code**

Produktname	Schiffstyp
Proteinase, Tritirachium album-	Nicht verfügbar

Produktname	Schiffstyp
Serin->	

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

**Proteinase, Tritirachium album-Serin-> wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Proteinase, Tritirachium album-Serin->	39450-01-6	Nicht verfügbar	nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1	GHS08; Dgr	H315; H319; H334
2	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3	GHS08; Dgr	H315; H319; H334; H317; H335

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

### 15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK nicht wassergefährdend

Name	WGK	Partitur	Quelle
PROTEINASE, TRITIRACHIUM ALBUM-SERIN->	nicht wassergefährdend	0	berechnet

### Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Kanada - DSL	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Kanada - NDSL	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Korea - KECI	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
USA - TSCA	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Vietnam - NCI	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
Russland - FBEPH	Nein (Proteinase, Tritirachium album-Serin->)
<b>Legende:</b>	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

<b>Bearbeitungsdatum</b>	30/11/2022
<b>Anfangsdatum</b>	01/03/2021

### Volltext Risiko- und Gefahrencodes

<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.

### Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
6.24	29/11/2022	Zutaten

### Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

### Abkürzungen und Akronyme

- PC—TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- PC—STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
- IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ES: Expositionsstandard OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- TLV: Schwellengrenzwert
- LOD: Grenze des Nachweises
- OTV: Geruchsschwellenwert BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- AIIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- DSL: Liste inländischer Stoffe
- NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- NCI: Nationales Chemikalieninventar
- FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.