

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Ausgabedatum 2020-04-16

Überarbeitet am 2020-04-16

Version 3

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnummer	ST0919
Produktname	Proteinase K

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

Identifizierte Verwendungen Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nur zu Forschungszwecken. Nicht zur Verwendung in Diagnoseverfahren Es liegen keine Informationen vor
--	--

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

Lieferant	USA: Takara Bio USA, Inc. 1290 Terra Bella Avenue Mountain View, CA 94043 USA Telefonnr.: 800-662-2566/888-251-6618 Web: www.takarabio.com  Europa: Takara Bio Europe S.A.S. 34, Rue de la Croix de Fer 78100 Saint-Germain-en-Laye Frankreich Telefonnr.: +33(1)-39-04-68-80 Web: www.takarabio.com  Europa: Takara Bio Europe AB Arvid Wallgrens Backe 20 SE-413 46 Göteborg, Schweden Telefon: +46 31 758 09 00 Web: www.takarabio.com  Indien: DSS Takara Bio India Pvt. Ltd. A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road, New Delhi 110044, Indien Telefon: +91 11 30886717
-----------	--

### Weitere Informationen siehe:

Technische Unterstützung: +33(1)-39-04-68-80

### 1.4. Notrufnummer

In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services) 1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.  
1272/2008

<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Kategorie 1 - (H334)
--------------------------------------	----------------------

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Produktidentifikator**  
Enthält Proteinase K



**Signalwort**  
Gefahr

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

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**  
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P284 - Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe / 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH Registrierungsnummer
Proteinase K 39450-01-6	254-457-8	39450-01-6	1 - 5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335)	Keine Daten verfügbar

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen, Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen, Kein zu erwartender Expositionspfad

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

<b>Wichtigste Symptome</b>	Es liegen keine Informationen vor.
----------------------------	------------------------------------

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

## Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Für angemessene Lüftung sorgen.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln

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

<b>Methoden zur Eindämmung</b>	Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

**Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Hygienemaßnahmen** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

**Technische Maßnahmen/ Lagerungsbedingungen** Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Unverträgliche Produkte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen** Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Rettungs- und Instandhaltungsarbeiten in Lagerbehältern umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille mit Seitenschutz  
**Handschutz** Schutzhandschuhe.  
**Haut- und Körperschutz** Angemessene Schutzausrüstung tragen, Stiefel  
**Atemschutz** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Erscheinungsbild</b>	Freie, farblose Lösung	<b>Geruchschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Farbe</b>	Klar		

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>pH-WERT</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor / Es liegen keine Informationen vor	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze:</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze:</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Dampfdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Relative Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Nicht zutreffend	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Zersetzungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Explosionsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor	

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Schüttdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**Explosionsdaten****Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Keine.**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produktinformationen**

Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar

<b>Einatmen</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
<b>Augenkontakt</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
<b>Hautkontakt</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
<b>Verschlucken</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Unbekannte akute Toxizität**

- 2.87886 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.
- 2.87886 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.
- 2.87886 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermaler Toxizität.
- 2.87886 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).
- 2.87886 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).
- 2.87886 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung;</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Sensibilisierung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>erbgutverändernde Wirkungen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>krebserzeugende Wirkungen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>STOT - wiederholte Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

3 % des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

#### **Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Mobilität**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten** Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.

**Verunreinigte Verpackungen** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1 UN/ID-Nr</b>	Nicht reguliert
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Nicht reguliert
<b>14.3 Gefahrklasse</b>	Nicht reguliert
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Nicht zutreffend
<b>Meeresschadstoff</b>	Nicht reguliert
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor

### RID

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Kein(e,er)

**ADR/RID**

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

**ICAO/IATA**

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Kein(e,er)

**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009** Nicht zutreffend

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Nur für Forschungszwecke
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	-
KECL	Erfüllt
PICCS	-
AICS	-



**Legende:**

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECS** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australian Inventory of Chemical Substances, Australisches Chemikalien-Inventar

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme****Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

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

H335 - Kann die Atemwege reizen

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration	STEL	Kurzzeitgrenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

**Ausgabedatum** 2020-04-16

**Überarbeitet am** 2020-04-16

**Revisionsgrund:** Nicht zutreffend.

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

**Haftungsschluss**

Die Informationen in diesem SDB sind nach unserem besten Wissen und Gewissen und nach unseren besten Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Die Informationen sollen nur als Richtlinien zur Sicherheit bei der Handhabung, dem Gebrauch, der Verarbeitung, der Lagerung, dem Transport, der Entsorgung und der Freisetzung dienen und dürfen nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation aufgefasst werden. Die Informationen beziehen sich nur auf die speziellen genannten Materialien und sind für diese Materialien nicht unbedingt gültig, wenn sie in Kombination mit anderen Materialien oder anderen Verfahren verwendet werden, es sei denn, dies wird in diesem Text ausdrücklich erwähnt

**Hinweis für den Käufer:**

Unsere Produkte sind nur zu Forschungszwecken bestimmt. Sie dürfen nicht zu irgendwelchen anderen Zwecken verwendet werden, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, der Verwendung in Arzneimitteln, in-vitro diagnostischen Zwecken, in der Therapeutik oder am Menschen. Unsere Produkte dürfen ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht an Dritte weitergegeben, weiterverkauft, zum Wiederverkauf verändert oder verwendet werden zur Herstellung kommerzieller Produkte oder um Dienstleistungen an Dritte anzubieten. Die Verwendung dieses Produktes unterliegt auch der Einhaltung der Genehmigungsanforderungen, die auf der Website des Produktes beschrieben ist. Es liegt in Ihrer Verantwortung, alle Einschränkungen, die auf diesen Erklärungen beruhen, zu überprüfen, verstehen und einzuhalten. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer. Bestimmte Handelsmarken sind möglicherweise nicht in allen Gerichtsbarkeiten registriert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**