

# SÄKERHETS DATABLAD

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EU) nr 1907/2006 (REACH)

## Proteinase K

---

### AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

---

**1.1 Produktbeteckning** Proteinase K  
**Produktkod:** 80046, komponent 20434

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användning som det avråds ifrån:

**Avsedd användning:** Laboratorieforskning och utveckling.  
**Användning som avråds:** Icke-laboratorieprocedurer.  
**Identifierade användare:** För försäljning till, användning och förvaring av personal som är utbildad i att hantera produkten på ett säkert sätt.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

**Tillverkare:** Bionano Genomics  
**Postadress:** 9650 Towne Centre  
Dr.; San Diego, CA 92121  
**Land:** USA  
**Telefon** +1-858-888-7600  
<https://bionano.com>  
**Epost:** [support@bionano.com](mailto:support@bionano.com)

**Distributör:** Triolab AB  
**Postadress:** Bifrostgatan 30  
431 44 Mölndal  
**Land:** Sverige  
**Telefon:** +46 (0)31 81 72 00  
**Epost:** [info@triolab.se](mailto:info@triolab.se)

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödläge ring 112 (Begär Giftinformation)  
Vid mindre brådskande ärenden kontakta Giftinformationscentralen 010-4566700

---

### AVSNITT 2. Farliga egenskaper

---

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 CLP

Luftvägssensibilisering (Kategori 1), H334

#### 2.2 Märkningsuppgifter

##### Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 CLP

##### Faropiktogram

**Signalord**

Fara

**Faroangivelser****H334**

Kan orsaka allergi- eller astmasymptom eller andningssvårigheter vid inandning.

**Skyddsangivelser****P261**

Undvik att inandas dimma/ångor/sprej.

**P271**

Används endast i väl ventilerade utrymmen.

**P280**

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

**P285**

Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

**P304+P340**

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen.

**P312**

Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

**P342+P311**

Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

**P501**

Innehållet/behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.

**Kompletterande faroinformation****Innehåller:**

Proteinas K

**2.3 Andra faror**

Ämnena uppfyller ej PBT- eller vPvB-kriteriet enligt förordning (EU) 1907/2006, bilaga XIII.

Blandningen innehåller inte ämnen i  $\geq 0,1\%$  som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

---

**AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar**

---

**3.2 Blandningar****Angivande av ämnena enligt CLP (EG) nr 1272/2008:**

Farliga komponenter	CAS-nr EG-nr	REACH-regnr Indexnr	Halt %	Klassificering
Proteinas K	39450-01-6 254-457-8	- -	>1 to <10	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335

Denna tabell visar endast farliga ingredienser där en CLP- klassificering redan finns tillgänglig. För fullständig ordalydelse av H-angivelser och andra förkortningar, se AVSNITT 16.

---

## AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

---

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Generell:</b>	Ring Giftinformationscentralen för råd om behandling. Kontakta läkare i osäkra fall.
<b>Inandning:</b>	Sök frisk luft. Sök läkarvård om irritation uppstår efter att exponeringen upphört.
<b>Hudkontakt:</b>	Spola området med varmt, rinnande vatten i flera minuter. Sök läkarvård om någon irritation uppstår.
<b>Ögonkontakt:</b>	Skölj med rikliga mängder vatten i 15 minuter. "Rulla" med ögonen under spolningen. Sök läkarvård om någon irritation uppstår.
<b>Förtäring:</b>	Endast vid medvetande: Skölj munnen med vatten. Framkalla inte kräkning. Kontakta en Giftinformationscentral eller läkare för instruktioner.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Akuta hälsoeffekter

<b>Ögonkontakt:</b>	Kan orsaka ögonirritation vid långvarig exponering.
<b>Hudkontakt:</b>	Kan orsaka hudirritation vid långvarig exponering.
<b>Inandning:</b>	Inandning av dimma eller sprayer kan vara irriterande för näsgångarna och andra vävnader i luftvägarna. Inandning kan orsaka allergiska reaktioner: Symtom på allergisk reaktion kan vara hudutslag, klåda, svullnad, andningssvårigheter, stickningar i händer och fötter, yrsel, svimningskänsla, bröstsmärtor, muskelsmärter eller rodnad.
<b>Förtäring:</b>	Kan vara lätt irriterande för matsmältningssystemet och kan orsaka obehag, illamående och andra symtom.
<b>Kroniska hälsoeffekter:</b>	Proteinas K kan orsaka andningssensibilisering, särskilt efter långvarig eller upprepad exponering.
<b>Målorgan:</b>	Andningssystem.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs.

Behandla symptomatiskt. Uppsök läkare och visa detta säkerhetsdatablad.

---

## AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

---

### 5.1 Släckmedel

<b>Lämpliga släckmedel:</b>	Vattenspray, vattenstråle, torrt pulver, skum, koldioxid eller någon annan typ.
<b>Olämpliga släckmedel:</b>	Inga kända.

## 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Genererar irriterande ångor, kolmonoxid och koldioxid.

## 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brandbekämpning skall lämpliga skyddskläder och självförsörjande andningsapparat användas. Flytta behållare från brandområdet om det kan göras utan risk för personalen. Använd annars vattenspray för att hålla behållare utsatta för brand svala.

---

## AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

---

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- Hantering av oavsiktliga utsläpp:

Personal som genomgått grundläggande kemikaliesäkerhetsutbildning kan i allmänhet hantera småskaliga utsläpp. Handskar och skyddsglasögon ska användas vid sanering av spill. Var försiktig under rengöring; förorenade golv och föremål kan vara hala.

- Hantering av avsiktliga utsläpp:

Generellt kommer utsläppen av denna produkt inte att vara större än förlusten av en sändning av materialet. Därför kan personalen följa instruktionerna för oavsiktliga utsläpp.

Reagera på avsiktliga kemikalieutsläpp av denna produkt (såsom samtidig förstörelse av flera pallar av denna produkt) genom att rensa det drabbade området och kontakta lämplig räddningspersonal.

Vid den osannolika händelsen av att produkten släpps ut i flera behållare, och det inte finns något annat farligt i området, använd ett luftrenande andningskydd med högeffektivt partikelluftfilter, ansiktsskydd, skyddsglasögon och dubbla handskar (t.ex. nitril över latexhandskar), och kroppsskydd rekommenderas om dimma/sprayer/aerosoler kan genereras under rengöring eller om koncentrationen av ångor är hög.

- Hantering av alla utsläpp:

Använd fuktig svamp för att noggrant rengöra kontaminerade områden eller föremål. Om så är lämpligt, rengör det kontaminerade området och utrustningen ytterligare med tvål- och vattenlösning, följt av en vattensköljning.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Samla upp spill omgående. Undvik skyddsåtgärder som kan orsaka utsläpp av en betydande mängd av ämnet i miljön. Undvik oavsiktlig spridning av utspillt material i jord, vattendrag och avlopp.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Svamp. Lämplig avfallsbehållare. Hantera det upptagna materialet enligt gällande avfallsföreskrifter.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se Avsnitt 8 och 13.

---

## AVSNITT 7. Hantering och lagring

---

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Följ god kemisk hygienpraxis. Rök, drick, ät eller applicera inte kosmetika i området för kemikalieanvändning. Undvik inandning av dimma, sprayer eller aerosoler. Använd i välventilerat utrymme. Undvik kontakt med hud eller ögon. Ta genast av förorenade kläder. Rengör omedelbart utspilld produkt.

Anställda utbildas på lämpligt sätt för att använda denna produkt på ett säkert sätt. Håll behållare stängda när de inte används.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara produkten vid -20°C i originalförpackningen. Se till att alla behållare är korrekt märkta. Förvara behållare borta från direkt solljus och källor med intensiv värme. Förvara denna produkt åtskilt från inkompatibla kemikalier. Inspektera alla inkommande behållare före lagring för att säkerställa att behållare är korrekt märkta och inte skadade. Tomma behållare kan innehålla restmaterial; därför bör tomma behållare hanteras med försiktighet.

- Oförenligheter: Se Avsnitt 10.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Denna produkt är avsedd för användning i forsknings- och utvecklingslaboratorier av utbildad laboratoriepersonal.

---

## AVSNITT 8. Begränsning av exponering/personligt skydd

---

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Inga luftburna exponeringsgränser har fastställts för komponenter i denna produkt.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Angiven skyddsutrustning är vägledande. En riskbedömning av faktiska risker kan leda till andra krav.

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Se till att området har tillräcklig ventilation för att säkerställa minimal inandning av dimma eller sprayer. Ögonspolningsstationer och säkerhetsduschar bör vara lättillgängliga.

#### 8.2.2 Personlig skyddsutrustning

Ät, drick eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna efter användning. Använd hudkräm för att motverka uttorkning av huden. Ta omedelbart av alla förorenade kläder.

##### 8.2.2.1 Ögonskydd

Skyddsglasögon rekommenderas.

##### 8.2.2.2 Handskydd

Neopren- eller nitrilhandskar rekommenderas. Se till att handskarna är hela före användning.

##### Övrigt hudskydd

Kroppsskydd lämpligt för uppgiften rekommenderas (t.ex. laboratorierock).

##### 8.2.2.3 Andningsskydd

Ingen behövs under normala användningsförhållanden.

#### 8.2.2.4 Termisk fara

Ingen information tillgänglig.

#### 8.2.3 Begränsning av miljöexponering

Minimera bildandet av dimma, sprayer eller aerosoler när du använder denna produkt. Undvik utsläpp i miljön. Se Avsnitt 6.2.

---

### AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

---

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a	Fysikaliskt tillstånd	Flytande
b	Färg	Klar/Färglös
c	Lukt/lukttröskel	Luktfri
d	Smältpunkt/frys punkt	Ca 0°C
e	Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ca 100°C
f	Brandfarlighet	Inte tillämpligt
g	Nedre och övre explosionsgräns	Inga tillgängliga data
h	Flampunkt	Inte tillämpligt
i	Självantändningstemperatur.	Inte tillämpligt
j	Sönderdelningstemperatur	Inga tillgängliga data
k	pH-värde	7.5
l	Kinematisk viskositet	7.741 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
m	Löslighet	Helt löslig i vatten
n	Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Inte bestämd
o	Ångtryck	Inte bestämd
p	Relativ densitet (Densitet)	1.1 (9.17 lb./gal.)
q	Relativ ångdensitet	Inte bestämd
r	Partikelegenskaper	Inga tillgängliga data

#### 9.2 Annan information

Denna produkt klassificeras inte under någon fysikalisk faroklass.

#### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktäristiska

a	Mekanisk sensitivitet	Inga tillgängliga data
b	Självaccelererande polymeriseringstemperatur	Inga tillgängliga data
c	Bildande av explosiva blandningar av damm och luft	Inga tillgängliga data
d	Syra/Bas-reserv	Inga tillgängliga data
e	Avdunstningshastighet (vatten = 1)	Ungefär 1.0
f	Blandbarhet	Inga tillgängliga data
g	Konduktivitet	Inga tillgängliga data
h	Korrosionsbenägenhet	Inga tillgängliga data
i	Gasgrupp	Inga tillgängliga data
j	Redoxpotential	Inga tillgängliga data
k	Potential att bilda radikaler	Inga tillgängliga data
l	Fotokatalytiska egenskaper	Inga tillgängliga data

---

## AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

---

### 10.1 Reaktivitet

Produkten är inte reaktiv under typiska användnings- eller hanteringsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Normalt stabil under standardtemperaturer och -tryck.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Produkten är inte självreaktiv, vattenreaktiv eller luftreaktiv; den kommer inte att genomgå farlig polymerisation.

Kan uppstå vid kontakt med olämpliga förhållanden och oförenliga material, se Avsnitt 10.4 respektive 10.5.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med oförenliga kemikalier och ogynnsamma lagringsförhållanden.

### 10.5 Oförenliga material

Starka oxidationsmedel.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Produkter av termisk nedbrytning inkluderar koloxider.

---

## AVSNITT 11. Toxikologisk information

---

### 11.1 Information om faroklasserna enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Inga toxikologiska tester har utförts på produkten.

Produktens beräknade ATE:

ATE<sub>Oral</sub> > 2000 mg/kg

ATE<sub>Dermal</sub> > 2000 mg/kg

ATE<sub>Inhalation</sub> > 30 mg/L

### Allmänna uppgifter om toxikologi

Se uppgifter nedan för:                      Proteinase K

### Klassificering enligt GHS (1272/2008/EC, CLP)

#### Akut toxicitet:

**Frätande/irriterande på huden:**    Inte klassificerat.

<b>Allvarlig ögonskada/ögonirritation:</b>	Inte klassificerat.
<b>Luftvägs- hudsensibilisering:</b>	Proteinas K kan orsaka andningssensibilisering, särskilt efter långvarig eller upprepad exponering.
<b>Mutagenitet i könsceller:</b>	Inte klassificerat.
<b>Cancerogenitet:</b>	Inte klassificerat.
<b>Reproduktionstoxicitet:</b>	Inte klassificerat.
<b>Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:</b>	Inte klassificerat.
<b>Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:</b>	Inte klassificerat.
<b>Fara vid aspiration:</b>	Inte klassificerat.

## 11.2 Information om andra faror

Blandningen innehåller inte ämnen i  $\geq 0,1\%$  som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

---

## AVSNITT 12. Ekologisk information

---

### 12.1 Toxicitet

Baserat på tillgängliga data är denna produkt skadlig för kontaminerade landlevande växter eller djur.

Baserat på tillgängliga data är denna produkt skadlig för förorenade vattenlevande växter eller djur.

Inga toxikologiska tester har utförts på produkten.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

När de släpps ut i jorden förväntas komponenterna i denna produkt att brytas ned biologiskt, försvinna i jorden via oxidation eller på annat sätt brytas ned kemiskt.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Denna produkt förväntas inte bioackumuleras avsevärt.

### 12.4 Rörligheten i jord

Baserat på dess totala löslighet i vatten, förväntas det att denna produkt kommer att ha betydande rörlighet i jord.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

Ämnena uppfyller ej PBT- eller vPvB-kriteriet enligt förordning (EU) 1907/2006, bilaga XIII.



## 12.6 Hormonstörande egenskaper

Blandningen innehåller inte ämnen i  $\geq 0,1\%$  som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

## 12.7 Andra skadliga effekter

Ekologiska data av den fullständiga produkten saknas. Dessa toxdata tillhandahålls av råämnestillverkarna.

---

## AVSNITT 13. Avfallshantering

---

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Hanteras i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG.

Hanteras även i enlighet med nationella, lokala lagar och föreskrifter; Avfallsförordningen (SFS 2020:614). Får ej släppas ut i avlopp utan skall tas om hand för destruktion. Frågor rörande allmän kemisk avfallshantering kan i regel besvaras av kommunen.

Eftersom det är en laboratoriekemikalie bör avfall inte kastas i avlopp.

Tomma behållare kan innehålla restmaterial; därför bör tomma behållare hanteras med försiktighet. Tomma behållare ska kasseras på rätt sätt. Avlägsna till ett godkänt avfallsdeponeringsställe enligt lokala avfallsföreskrifter.

---

## AVSNITT 14. Transportinformation

---

**Ej klassat som farligt gods.**

### 14.1 UN-nummer

ADR	-
RID	-
IMDG	-
ICAO/IATA	-

### 14.2 Officiell transportbenämning

ADR	-
RID	-
IMDG	-
ICAO/IATA	-

### 14.3 Faroklass för transport

ADR	-
Farlighetsnummer	-
RID	-
ADN	-
IMDG	-
ICAO/IATA	-

#### 14.4 Förpackningsgrupp

ADR	-
RID	-
IMDG	-
ICAO/IATA	-

#### 14.5 Miljöfaror

ADR	-
RID	-
IMDG	-
ICAO/IATA	-

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktionskod	-
Begränsad mängd, ADR	-

#### 14.7 Bulktransporter till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpbar

---

### AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

---

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen).

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar. AFS 2018:1 med tillägg (AFS 2020:6).

Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG.  
Avfallsförordningen (SFS 2020:614).

#### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

För denna produkt har ingen kemikaliesäkerhetsbedömning utförts.

---

### AVSNITT 16. Annan information

---

#### Uppdateringar av detta säkerhetsdatablad.

Översättning av kanadensiskt säkerhetsdatablad (2022-11-30) har genomförts.

### Förklaring till förkortningar i avsnitt 3.

Skin Irrit. 2	Irriterande på huden (Kategori 2)
Eye Irrit 2	Ögonirritation (Kategori 2)
Resp. Sens. 1	Luftvägssensibilisering (Kategori 1)
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering (Kategori 3)

H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymptom eller andningssvårigheter vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.

### Förklaringar till förkortningar i avsnitt 14.

ADR	Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
RID	Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg
IMDG	IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)
ICAO	International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)
IATA	Internationella lufttransportföreningen

Säkerhetsdatabladet är framtaget och granskat av Chemgroup Scandinavia AB.

---