

SIKKERHETS DATABLAD

Proteinase K



Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2020/878 av 18 Juni 2020 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 03.02.2022

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn Proteinase K
Artikkelnr. 80042, 20372

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliets bruksområde Reagenser.
Laboratoriebruk
Kun til yrkesmessig bruk

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Produsent**

Firmanavn Bionano Genomics
Postadresse 9540 Towne Centre Drive, Ste. 100
Postnr. CA 92121
Poststed San Diego
Land USA
Telefon +1 (858) 888-7600

Distributør

Firmanavn Triolab AB
Postadresse Bifrostgatan 30

Postnr.	431 44
Poststed	Mölnadal
Land	Sverige
Telefon	+46 (0)31 817231
E-post	mdo@triolab.se
Hjemmeside	http://www.triolab.se/

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Resp. Sens. 1; H334
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Sammensetning på merkeetiketten	Proteas
Varselord	Fare
Faresetninger	H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Sikkerhetssetninger	P261 Unngå innånding av tåke/damp/aerosoler. P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område. P280 Benytt vernehansker / verneklær / øyevern / ansiktsvern. P285 Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. P342+P311 Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER / en lege / . P501 Innhold / beholder leveres til godkjent avfallsmottak.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske) eller vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).
------------	--

Andre farer

Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER**3.2. Stoffblandinger**

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Proteas	CAS-nr.: 39450-01-6 EC-nr.: 934-013-6	Skin Irrit. 2; H315; Eye Irrit. 2; H319; Resp. Sens. 1; H334; STOT SE 3; H335;	> 1 < 10 %	

Komponentkommentarer

Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Generelt**

Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.

Innånding

Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.

Ved åndedrettsstans gis kunstig åndedrett. Kontakt umiddelbart Giftinformasjonen eller lege.

Hudkontakt

Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.

Øyekontakt

Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.

Svelging

Skyll munn med vann. Fremkall ikke brekninger. Kontakt et GIFTINFORMASJONSENTER eller lege.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**Akutte symptomer og virkninger**

Innånding: Kan forårsake allergisk rhinitt, astma, kontakteksem og elveblest.

Det er økt risiko hos personer som allerede har astma, eksem og/eller allergier.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**Annen informasjon**

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK**5.1. Slokkingsmidler****Egnede slokkingsmidler**Pulver, karbondioksid (CO₂), vanntåke, alkoholresistent skum.

Uegnede slokkingsmidler Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.

Farlige forbrenningsprodukter Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO₂). Nitrogenoksid (NO_x).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, skal ha godkjent innsatsbekledning med pressluftapparat. Ved evakuering fra brann brukes godkjent rømningsmaske.

Annen informasjon Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damper og sprøytetåke og kontakt med hud og øyne.
Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Spill tas opp med inert absorberende materiale. Beholdere med oppsamlet spill skal være nøye merket med innhold og faresymbol/farepiktogram. Behandles i henhold til lover og regler for avfallshåndtering (se avsnitt 13).
Vask den forurensede overflaten med rengjøringsmidler og vann.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering Les og følg produsentens anvisninger.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av damper og sprøytetåke og kontakt med hud og øyne. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.
Personer som lett får allergiske reaksjoner, har astma eller luftveissykdommer, bør ikke håndtere kjemikaliet.

Beskyttelsestiltak

Råd om generell yrkeshygiene Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring Lagres som anvist på bruksanvisningen.
Oppbevares i godt lukket originalemballasje.
Lagres beskyttet mot lys.
Lagres beskyttet mot varme.
Oppbevares frostfritt.

Betingelser for sikker oppbevaring

Råd angående samlagring Lagres adskilt fra: Sterke oksidasjonsmidler. Næringsmidler og dyrefôr.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Subtilisiner (vaskemiddelenzymer)		8 timers grenseverdi: 0, 00006 mg/m ³ T	

Kontrollparametere, kommentarer For proteolytiske enzymer kan grenseverdien for subtilisiner brukes.
Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2021-06-28-2248).
Forklaring av anmerkningene:
T = Takverdi.

8.2. Eksponeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal avtrekksventilasjon, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides.
Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.
Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Nødvendige egenskaper Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.

Øyevernustyr	Referanser til relevante standarder: NS-EN 166 (Øyevern - Spesifikasjoner).
Ytterligere øyeverntiltak	Øyedusj bør være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet eller en bærbar enhet disponibel (øyespyleflaske).

Håndvern

Egnede materialer	F.eks. Nitrilgummi. Naturgummi (lateks).
Gjennomtrengningstid	Verdi: 480 minutt(er) Kommentarer: Standardverdi for en arbeidsdag.
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: $\geq 0,3$ mm Kommentarer: Ref: Hanskeguide. Hanskeykkelse må velges i samarbeid med hanskeleverandøren.
Håndvernsutstyr	Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder).
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Beskyttelseshansker må alltid brukes på rene, tørre hender. Ved tegn på slitasje skal hanskene skiftes ut.

Hudvern

Egnede verneklær	Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt.
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern nødvendig ved	Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Kombinationsfilter A+P3.
Anbefalt åndedrettsvern	Referanser til relevante standarder: NS-EN 14387 (Åndedrettsvern - Gassfiltre og kombinerte filtre - Krav, prøving, merking).

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	---

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske.
Farge	Data mangler.
Lukt	Luktfri
Luktgrense	Kommentarer: Ikke relevant.
pH	Verdi: 7,5
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Data mangler.
Frysepunkt	Kommentarer: Data mangler.

Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Data mangler.
Flammepunkt	Kommentarer: Data mangler.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Data mangler.
Antennelighet	Ikke relevant.
Eksplosjonsgrense	Kommentarer: Data mangler.
Damptrykk	Kommentarer: Data mangler.
Damptetthet	Kommentarer: Data mangler.
Tetthet	Verdi: 1,1 g/cm ³ Temperatur: 20 °C
Løslighet	Kommentarer: Blandbar med vann.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Kommentarer: Data mangler.
Selvantennelsestemperatur	Kommentarer: Ikke selvantennelig.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Data mangler.
Viskositet	Verdi: 7,741 mm ² /s Metode: DIN 51562 Temperatur: 20 °C Type: Kinematisk
Eksplosive egenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksiderende egenskaper	Ikke klassifisert som oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Kommentarer Data mangler.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen testresultater tilgjengelig.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Kan oppstå ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved forhold som skal unngås (avsnitt 10.4).

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Oppvarming. Unngå frost.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Sterke oksiderende stoffer.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Øvrige helsefareopplysninger

Estimater over akutt toksisitet, blanding	Dose: ATE-miks kalkulert Eksponeeringsvei: Oral Verdi: > 2000 mg/kg
	Dose: ATE-miks kalkulert Eksponeeringsvei: Dermal Verdi: > 2000 mg/kg
	Dose: ATE-miks kalkulert Eksponeeringsvei: Innånding. Verdi: > 10 mg/l
Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnceller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksicitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle innånding	Yrkesmessig eksponering for subtilisin kan forårsake sensibilisering med dannelse av IgE-antistoffer, dvs. allergisk rhinitt, astma, kontaktdermatitt og elveblest (elveblest). Det er økt risiko hos personer som allerede har astma, eksem og/eller allergier.
-----------------------------	---

11.2 Andre opplysninger

Endokrine forstyrrelser	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
--------------------------------	---

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
----------------------	---

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Produktet er lett bionedbrytbart.
---	-----------------------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering	Bioakkumulerer ikke.
--	----------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Blandbar med vann.
------------------	--------------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Blandingen oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske) eller vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).
---	--

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper	Dette kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
--------------------------------------	---

12.7. Andre skadevirkninger

Økologisk tilleggsinformasjon	Ingen kjente.
--------------------------------------	---------------

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Må ikke helles i avløp. Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Egnede metoder til fjerning av forurenset emballasje	Ikke rengjort emballasje skal behandles som farlig avfall.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 160506 laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier Klassifisert som farlig avfall: Ja

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Nei
14.1. FN-nummer	
Kommentarer	Ikke relevant.
14.2. FN-forsendelsesnavn	
Kommentarer	Ikke relevant.
14.3. Transportfareklasse(r)	
Kommentarer	Ikke relevant.
14.4. Emballasjegruppe	
Kommentarer	Ikke relevant.
14.5. Miljøfarer	
Kommentarer	Ikke relevant.
14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forholdsregler	Ikke relevant.
14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter	
Bulktransport (ja / nei)	Nei

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Begrensning av kjemiske stoffer oppført i vedlegg XVII (REACH)	Ingen.
Nanomateriale	Nei
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. FOR-2005-12-15-1690: Forskrift om medisinsk utstyr med senere endringer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
--	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H315 Irriterer huden. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H334 Kan gi allergi- eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: April 17, 2019
Brukte forkortelser og akronymer	ATE: Akutt toksisitets estimat ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) IATA: The International Air Transport Association IBC: Intermediate Bulk Container. ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMO: International Maritime Organization LD50: Dødelig dose, den dosen som dreper 50% av en populasjon MARPOL 73/78: the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 som modifisert ved "the Protocol of 1978". ("MARPOL" er forkortelse for marine pollution og 73/78 forkortelse for årene 1973 and 1978.) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail UN: United Nations
Versjon	1
Utarbeidet av	Kiwa Kompetanse AS, v/ Milvi Rohtla