



Safety Data Sheet

Cat. # 786-046

Aprotinin

Size: 100mg





Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämning med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830
Bearbetningsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Ämne
Ämnets namn	: Aprotinin
EC nr	: 232-994-9
CAS nr	: 9087-70-1
Produktkod	: 313A
Produkttyp	: Rent ämne
Formel	: C284H432N84O79S7
Synonymer	: antikrein / antilysin / antilysine / basic pancreatic trypsin inhibitor / bovine basic pancreatic trypsin inhibitor / bovine pancreatic trypsin inhibitor / bovine trypsin inhibitor / BPTI / BPTI trypsin inhibitor / kallikrein inactivator / kallikrein-trypsin inactivator / kir richter / kunitz pancreatic trypsin inhibitor / kunitz protease inhibitor / kunitz trypsin inhibitor / kunitz-type inhibitor / kunitz-type proteinase inhibitor / kunitz-type trypsin inhibitor / pancreatic basic trypsin inhibitor / pancreatic trypsin inhibitor / pancreatic trypsin inhibitor (kunitz) / protease inhibitor, kunitz type / trypsin inhibitor / trypsin inhibitor, pancreatic basic / trypsin-kallikrein inhibitor (kunitz)
Produktgrupp	: Råvara
BIG nr	: 40842

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning	: Research purposes
Användning av ämnet eller beredningen	: Kemiskt ämne för forskning Medicin

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Luftvägssensibilisering, kategori 1	H334
Hudsensibilisering, kategori 1	H317
Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16	

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS08

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

Signalord (CLP)	: Fara
Faror (CLP)	: H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion. H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Skyddsangivelser (CLP)	: P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. P272 - Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P284 - Använd andningsskydd. P302+P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. P321 - Särskild behandling (se kompletterande anvisningar för första hjälpen på etiketten). P333+P313 - Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp. P342+P311 - Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. P362+P364 - Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

2.3. Andra faror

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ämnestyp : Ämne med en beståndsdel

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Aprotinin	(CAS nr) 9087-70-1 (EC nr) 232-994-9	100	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

Ordalydelse hos H-meningar: se under avsnitt 16

3.2. Blandningar

Gäller inte

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: Kontrollera de vitala funktionerna. Medvetslös: upprätthålla tillräcklig luftvägar och andning. Andningsstillestånd: konstgjord andning eller syrgas. Hjärtstillestånd: utföra återupplivning. Offret medvetet med ansträngd andning: halvsittande. Person i chock: på rygg med benen i högläge. Kräkning: förhindra kvävning / aspirationspneumoni. Förhindra avkylning genom att täcka över personen (ingen up). Fortsätt att övervaka personen. Ge psykologisk hjälp. Håll personen lugn, undvik fysisk ansträngning. Beroende på personens tillstånd: läkare / sjukhus.
Första hjälpen efter inandning	: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Flytta personen till frisk luft. Vid andningssvårigheter kontakta läkare / medicinsk service. Om upplever luftvägssymtom : Kontakta giftcentralen eller läkare.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Tvätta omedelbart med mycket vatten. Ta offer för en läkare om irritation kvarstår. Tvätta huden med mycket vatten. Ta av nedstänkta kläder. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj med vatten. Ta offer för en ögonläkare om irritation kvarstår. Skölj ögonen med vatten som en försiktighetsåtgärd.
Första hjälpen efter förtäring	: Skölj munnen med vatten. Ring Giftinformationscentralen (www.big.be/antigif.htm). Konsultera en läkare / medicinsk service om du mår dåligt. Förtäring av stora mängder: omedelbar transport till sjukhus. Ring en förgiftningscentral eller en läkare om du mår dåligt.

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

Symptom/effekter efter inandning	: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Symptom/effekter efter hudkontakt	: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Kroniska symptom	: LÅNGVARIG / UPPREPAD EXPONERING / KONTAKT: Hudutslag / inflammation. andningssvårigheter.

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

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Vattenstråle. polyvalent skum. ABC-pulver. Koldioxid. Vattenridå. Torka pulver. Skum.
Olämpligt släckningsmedel	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämning med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandrisk	: DIREKT BRANDRISK. Inte lättantänd. I finfördelat tillstånd: ökad brandrisk. INDIREKT BRANDRISK. Värme ökar brandrisken.
Explosionsrisk	: Direkt explosionsrisk. Fint damm är explosiv med luft. INDIREKT EXPLOSIONSRISK. Dammoln kan antändas av en gnista.
Farliga sönderdelningsprodukter	: Giftiga gaser kan frigöras.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Försiktighetsåtgärder vid brand	: Exponering för brand / värme: ha vinden i ryggen. Exponering för brand / hetta: överväg evakuering. Exponering för brand / värme: har stadsdel nära dörrar och fönster.
Släckinstruktioner	: Späd giftiga gaser med spridd vattenstråle.
Skydd under brandbekämpning	: Vid brand / hetta: tryckluft- / syrgasapparat. Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. Friskluftsmask. Kompletta skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Handskar. Skyddskläder. Dammoln produktion: tryckluft / syrgasapparat.
Planeringar för nödfall	: Ventilera spillområdet. Markera riskområdet. Förhindra dammoln bildning. Inga öppna lågor. Tvätta kontaminerade kläder. Undvik kontakt med hud och ögon. Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
Damningsförebyggande åtgärder	: Vid dammbildning: ha vinden i ryggen. Damm produktion: har stadsdel nära dörrar och fönster. Damm produktion: Stanna motorer och förbjud rökning. Vid dammbildning: Inga öppna lågor eller gnistor. Damm: mousse / explosions apparater / belysnings-

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. För ytterligare information se avsnitt 8: "Begränsning av exponeringen / personligt skydd".
------------------	--

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning	: Innehåller släppt substans, pumpa i lämpliga behållare. Anslut läckan, stäng av tillförseln. Knock ner / späd dammoln med vattendimma. Pulverform: ingen tryckluft vid överpumpning spill.
Rengöringsmetoder	: Mekaniskt utvinna produkten. Förhindra att damm molnbildning. Skyffla upp utspillt ämne i tätslutande behållare. Pulveriserade: inte tryckluft vid överpumpning spill. Rengör förorenade ytor med ett överskott av vatten. Tvätta kläder och utrustning efter behandling.
Annan information	: Lämna material och fasta rester vid auktoriserad uppsamlingsplats.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering	: Säkerställa god ventilation av arbetsstationen. Överensstämmer med de rättsliga kraven. Avlägsna förorenade kläder omedelbart. Sanera de kontaminerade kläder. Pulverform: ingen tryckluft vid överpumpning. Undvik att röra upp damm. Hålla sig borta från öppen låga / värme. Finfördelat: Gnistfri och explosionssäker utrustning. Finfördelat: hålla sig borta från antändningskällor / gnistor. Observera mycket strikt hygien - undvik kontakt. Förvaras väl tillsluten. Utför operationer på den öppna / under utsug / ventilation eller med andningsskydd. Undvik kontakt med ögon och hud. Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Bär personlig skyddsutrustning.
Åtgärder beträffande hygien	: Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter hantering av produkten.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor	: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.
Lagringstemperatur	: < 4 °C
Värme- och antändningskällor	: FÅR BORT FRÅN: värmekällor. antändningskällor.
Information om blandad lagring	: FÅR BORT FRÅN: oxidationsmedel.
Lagringsplats	: Tillhandahålla för ett kylsystem. Uppfylla de rättsliga kraven.
Särskilda föreskrifter för förpackningen	: SPECIELLA KRAV: stängning. korrekt märkta. uppfylla de rättsliga kraven. Placera bräckliga förpackningar i en stabil behållare.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingen tillgänglig extra information

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställa god ventilation av arbetsstationen.

Handskydd:
Handskar
Skyddsglasögon:
Ansiktsskydd. Vid dammbildning: tätslutande skyddsglasögon. Tätslutande skyddsglasögon
Hudskydd:
Skyddskläder. Vid dammbildning: huvud / halsskydd. Vid dammbildning: dammtät kläder
Andningsskydd:
Damm produktion: dammskyddsmask med filter typ P2. [Vid otillräcklig ventilation], använd andningsskydd.

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Fast ämne
Utseende	: Fast. Pulver.
Molekylvikt	: 6511.53 g/mol
Färg	: Vit.
Lukt	: Inga data tillgängliga
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Inga data tillgängliga
Frys punkt	: Gäller inte
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Gäller inte
Självantändningstemperatur	: Gäller inte
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Ej brandfarlig.
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Not applicable
Relativ densitet	: Gäller inte
Löslighet	: Lösligt i vatten. Vatten: soluble, Literature
Log Pow	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: Inga data tillgängliga
Viskositet, dynamisk	: Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: Gäller inte

9.2. Annan information

VOC-halt : 0 %

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiva under normal användning, lagring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat
Frätande/irriterande på huden	: Inte klassificerat
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Inte klassificerat
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	: Inte klassificerat
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat
Möjliga skadliga inverknings på människan och möjliga symtom	: Caution! Substance is absorbed through the skin.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
EKOLOGI - luft	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
EKOLOGI - vatten	: Mild water pollutant (surface water). Uppgift om ekotoxikologi saknas.
Akut vattentoxicitet	: Inte klassificerat
Kronisk vattentoxicitet	: Inte klassificerat

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Aprotinin (9087-70-1)

Persistens och nedbrytbarhet	Nedbrytbarhet vatten: ingen tillgänglig data.
------------------------------	---

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Aprotinin (9087-70-1)

Bioackumuleringsförmåga	Ingen bioackumulering data tillgängliga.
-------------------------	--

12.4. Rörlighet i jord

Ingen tillgänglig extra information

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen tillgänglig extra information

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Avfallsbehandlingsmetoder.
Rekommendationer för bortskaffande av produkt /förpackning	: Ta bort avfall i enlighet med lokala och / eller nationella bestämmelser. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Bort till en godkänd förbränningsugn utrustad med efterbrännkammare och en rökgas skrubber med energiåtervinning. Lös upp eller blanda med ett brännbart lösningsmedel.
Ytterligare Information	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

Europeisk avfallsförteckning : 15 01 10* - Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen
16 03 05* - Organiskt avfall som innehåller farliga ämnen

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-nummer

UN-nr (ADR) : inte reglerat
UN-nr (IMDG) : inte reglerat
UN-nr (IATA) : inte reglerat
UN-nr (ADN) : inte reglerat
UN-nr (RID) : inte reglerat

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (IMDG) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (IATA) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (ADN) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (RID) : inte reglerat

14.3. Faroklass för transport

ADR

Faroklass för transport (ADR) : inte reglerat

IMDG

Faroklass för transport (IMDG) : inte reglerat

IATA

Faroklass för transport (IATA) : inte reglerat

ADN

Faroklass för transport (ADN) : inte reglerat

RID

Faroklass för transport (RID) : inte reglerat

14.4. Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp (ADR) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (IMDG) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (IATA) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (ADN) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (RID) : inte reglerat

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig : Nej
Marin förorening : Nej
Annan information : Ingen ytterligare information tillgänglig

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

inte reglerat

Sjötransport

inte reglerat

Flygtransport

inte reglerat

Insjötransport

inte reglerat

Järnvägstransport

inte reglerat

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

15.1.1. EU-föreskrifter

Inga restriktioner enligt REACH-bilagan XVII
Aprotinin finns inte med på REACH-kandidatlistan

Aprotinin

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

Aprotinin är inte uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Aprotinin is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Aprotinin is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

VOC-halt : 0 %

15.1.2. Nationella föreskrifter

Inte är noterade på USA TSCA (Toxic Substances Control Act) lager

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Resp. Sens. 1	Luftvägssensibilisering, kategori 1
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

Säkerhetsdatablad gäller för regioner : SE - Sverige

SDS EU (REACH-bilaga II)

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten