



Safety Data Sheet

Cat. # 786-13

SG-Chymotrypsin™

Size: 2 x 5µg





Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seokset
Tuotenimi : Digestion Buffer
Tuotekoodi : 143D
Tuoteryhmä : Seos

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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. Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

EUH-lausekkeet : EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Deionized water	(CAS-nro) 7732-18-5	> 96	Ei luokiteltu
Tris Base	(CAS-nro) 77-86-1 (EY-nro) 201-064-4	< 2	Ei luokiteltu
calcium chloride, dihydrate	(CAS-nro) 10035-04-8 (EY-nro) 233-140-8 (Indeksinumero) 017-013-00-2	<= 2	Eye Irrit. 2, H319

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash skin with plenty of water.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.

Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Vuotoalueen tuuletus.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygienia-toimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Varastointilämpötila : 4 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit

Ihonsuojaus:

Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta

Hengityksensuojain:

Aineen käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Tietoja ei saatavilla
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Tietoja ei saatavilla
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajo-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

Tris Base (77-86-1)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 ihon kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)

LD50 suun kautta, rotta	2301 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)

Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Ihosityttövyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieläöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Välitön myrkyllisyys vesieläöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieläöille	: Ei luokiteltu

Tris Base (77-86-1)	
EC50 vesikirppu 1	> 980 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h levä (algae) 1	397 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
LC50 kalat 1	10650 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Literature study, Anhydrous form)
EC50 vesikirppu 1	144 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study, Anhydrous form)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tris Base (77-86-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti vedessä.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Biokertyvyys

Tris Base (77-86-1)	
Log Pow	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tris Base (77-86-1)	
Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Highly mobile in soil.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
(77-86-1)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
(10035-04-8)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR) : Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG) : Ei rajoituksia
YK-nro (IATA) : Ei rajoituksia
YK-nro (ADN) : Ei rajoituksia
YK-nro (RID) : Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei rajoituksia

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR
Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia
IMDG
Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia
IATA
Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia
ADN
Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia
RID
Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IATA) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (ADN) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (RID) : Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Ei rajoituksia

Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

Jokikuljetukset

Ei rajoituksia

Digestion Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Contains no substance 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.

Substance(s) are 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.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)



SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Aineen nimi	: SG-Chymotrypsin™
Indeksinumero	: 647-011-00-2
EY-nro	: 232-671-2
CAS-nro	: 9004-07-3
Tuotekoodi	: 181M
Tuotetyyppi	: Puhdas aine
Synonyymit	: chymotrypsin / chymotrypsin A / chymotrypsin B
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote
BIG-nro	: 32399

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	: Research purposes
Aineen/seoksen käyttö	: lääketiede Entsyymi

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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. Häät puhelinnumero

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

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 471 1	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ihosityövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 2	H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2	H319
Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1	H334
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys	H335

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS07

GHS08

Huomiosana (CLP)

: Vaara

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Vaaralausekkeet (CLP)

: H315 - Ärsyttää ihoa.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvallausekkeet (CLP)

: P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P284 - Käytä hengityksensuojainta.
P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P321 - Erytishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään).
P332+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P342+P311 - Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P362+P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P403+P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P405 - Varastoi lukitussa tilassa.
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Aineen tyyppi : Yhdestä aineosasta koostuva

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
SG-Chymotrypsin™	(CAS-nro) 9004-07-3 (EY-nro) 232-671-2 (Indeksinumero) 647-011-00-2	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash immediately with lots of water. Take victim to a doctor if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Rinse immediately with plenty of water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Rinse mouth with water. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä : AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Tingling/irritation of the skin.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Irritation of the eye tissue.

Krooniset oireet : ON CONTINUOUS/REPEATED EXPOSURE/CONTACT: hengitysvaikeuksia.

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oikein mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Soveltumattomat sammutusaineet : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Dilute toxic gases with water spray.

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Gloves. Face-shield. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. Dust cloud production: dust-tight suit.

Hätätoimenpiteet : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes.

Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä : In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Sisältävät vuotaa ainetta. Knock down/dilute dust cloud with water spray.

Puhdistusmenetelmät : Pysähtyä pölypilvestä kostuttamalla. Scoop solid spill into closing containers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Keep container tightly closed.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä.

Varastointilämpötila : 2 - 8 °C

Kuumuus ja syttymislähteet : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.

Varastointialue : Store in a cool area. Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Suojaa jäätymiseltä. Meet the legal requirements.

Erytyiset pakkausta koskevat määräykset : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

Pakkausmateriaalit : SUITABLE MATERIAL: glass.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Muita tietoja ei ole saatavissa

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:
Gloves
Silmien suojaus:
Kasvosuojain. Pölyn muodostuessa: tiiviit suojalasit
Ihonsuojaus:
Protective clothing. In case of dust production: head/neck protection. In case of dust production: dustproof clothing
Hengityksensuojain:
Pöly tuotanto: pölynaamari tyyppin suodatin P2. High dust production: self-contained breathing apparatus

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä aine
Olomuoto	: vankka. Crystalline powder. amorfinen jauhe. Pelletit / tabletit.
Väri	: Valkoista tai vaalean keltaista.
Haju	: Hajuton.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 3 - 5 (1 %)
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Tietoja ei saatavilla
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei palava.
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Not applicable
Suhteellinen tiheys	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Soluble in water. Vesi: complete
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajo-arvot	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

VOC-pitoisuus	: 0 %
Muut ominaisuudet	: Acid reaction.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaalioloissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu
Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	: Ärsyttää ihoa. pH: 3 - 5 (1 %)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä. pH: 3 - 5 (1 %)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Practically non-toxic if swallowed (LD50 oral, rat > 2000 mg/kg). Causes skin irritation. May cause respiratory irritation. Causes serious eye irritation.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Ympäristövaikutukset - ilma	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ympäristövaikutukset - vesi	: Mild water pollutant (surface water). Insufficient data available on ecotoxicity. pH shift.
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

SG-Chymotrypsin™ (9004-07-3)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.
-----------------------	---------------------------------

12.3. Biokertyvyys

SG-Chymotrypsin™ (9004-07-3)

Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
--------------	---

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Waste treatment methods.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. 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. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery.
Lisätiedot	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 16 03 05* - orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IATA)	: Ei rajoituksia
YK-nro (ADN)	: Ei rajoituksia
YK-nro (RID)	: Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID)	: Ei rajoituksia

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IATA)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (ADN)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (RID)	: Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen	: Ei
Merta saastuttava aine	: Ei
Muut tiedot	: Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Ei rajoituksia

Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

Jokikuljetukset

Ei rajoituksia

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia

SG-Chymotrypsin™ ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

SG-Chymotrypsin™ ei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

SG-Chymotrypsin™ 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.

SG-Chymotrypsin™

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

SG-Chymotrypsin™ 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-pitoisuus : 0 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Ihosoövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)