



Safety Data Sheet

Cat. # RC-683

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Size: 0.1 G





L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

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 : L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide
CAS-nro : 123314-39-6
Tuotekoodi : 837A
Tuoteryhmä : Raaka-aine

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. Häät puhelinnumero

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

| Maa | Organisaatio/Yhtiö | Osoite | Hätännumero | Huomautus |
|-------|---------------------|---|--------------------------------|-----------|
| 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
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.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

H315 - Ärsyttää ihoa.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Käyttöturvallisuustiedote

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

Turvallusekkeet (CLP)

: P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
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: Huuho 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.
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 vastaanottoaikaan 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

| Nimi | Tuotetunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|--|-----------------------|-----|--|
| L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide | (CAS-nro) 123314-39-6 | 100 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 |

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash skin with plenty of water. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

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.

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 hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Vuotoalueen tuuletus. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

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 : Mechanically recover the product.

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 : Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

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 : -4

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.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|--|-------------------------|
| Olomuoto | : Kiinteä aine |
| Molekyylipaino | : 413.28 |
| Väri | : Tietoja ei saatavilla |
| Haju | : Tietoja ei saatavilla |
| Hajukynnys | : Tietoja ei saatavilla |
| pH | : Tietoja ei saatavilla |
| Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetattiin=1) | : Tietoja ei saatavilla |

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Käyttöturvallisuustiedote

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

| | |
|--|-------------------------|
| 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 | : Tietoja ei saatavilla |
| Suhteellinen tiheys | : Ei sovellettavissa |
| Liukoisuus | : Tietoja ei saatavilla |
| Log Pow | : Tietoja ei saatavilla |
| Viskositeetti, kinemaattinen | : Tietoja ei saatavilla |
| Viskositeetti, dynaaminen | : Tietoja ei saatavilla |
| Räjähävät ominaisuudet | : Tietoja ei saatavilla |
| Hapettavat ominaisuudet | : Tietoja ei saatavilla |
| Räjähdyksärajoitukset | : Ei sovellettavissa |

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 |
| Ihosityttävyyttä/ihorärsytys | : Ärsyttää ihoa. |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys | : Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| 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 | : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen | : Ei luokiteltu |
| Aspiraatiovaara | : Ei luokiteltu |

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

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

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Käyttöturvallisuustiedote

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

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.

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

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide ei sisällä mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromideei sisällä REACH-liitteen XIV luetteloon

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide 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.

L-Citrulline 7-amido-4-methylcoumarin hydrobromide 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

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 |
| Skin Irrit. 2 | Ihosoövyttävyysohoärsytys, vaarakategoria 2 |
| STOT SE 3 | Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTU 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)