

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: 37 - Acrylamide**
- **Artikkelinumero: PT-AQ-37**
- **CAS-numero:**  
79-06-1
- **EY-numero:**  
201-173-7
- **Indeksinumero:**  
616-003-00-0
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Käytetään viitemateriaalina.
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
LGC Standards GmbH  
Im Biotechnologiapark - TGZ II  
14943 Luckenwalde  
GERMANY
- **Tietoja antaa:**  
Product safety department  
eMail : sds-request@lgcstandards.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:** +49 (0) 281 9887-0 (Monday - Friday 8am - 5pm)

Tel: +49 (0)3371 681 680  
 Fax: +49 (0)3371 681 689  
 Email: info@lgc-germany.com  
 Web : www.lgcstandards.com

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.



GHS08 terveysvaara

Muta. 1B H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.

Carc. 1B H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

Repr. 2 H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

STOT RE 1 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Haitallista joutuessaan iholle.

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.10.2017

Versionumero 1

Tarkistus: 24.10.2017

### Kauppanimike: 37 - Acrylamide

(jatkuu sivulla 1)

#### · Varoitusmerkit



GHS06 GHS08

#### · Huomiosana Vaara

#### · Vaaralausekkeet

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H312+H332 Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
- H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.
- H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
- H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### · Turvalausekkeet

- P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
- P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
- P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P405 Varastoi lukitussa tilassa.
- P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### · Lisätietoja:

- Vain ammattikäyttöön.
- 2.3 Muut vaarat
- PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

- CAS-nro. nimike  
79-06-1 Akryyliamidi
- Tunnistusnumero(t) -
- EY-numero: 201-173-7
- Indeksinumero: 616-003-00-0
- RTECS: AS 3325000

#### · SVHC

79-06-1 Akryyliamidi

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### · Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi. Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

(jatkuu sivulla 3)

**Kauppanimike: 37 - Acrylamide**

(jatkuu sivulla 2)

- Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
  - **Ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.
  - **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuitteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
  - **Nieltyä:**  
Huuho suu. Älä oksennuta.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
  - **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
  - **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihukilla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**  
Käytettävä hengityssuojainta.  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Vältettävä pölyn muodostumista.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Hyvä pölynpoisto.  
Säilytettävä hyvin suljetuissa säiliöissä viileässä ja kuivassa paikassa.  
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
- **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

(jatkuu sivulla 4)

**Kauppanimike: 37 - Acrylamide**

(jatkuu sivulla 3)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
 Katso varastoinnin ja kuljetuksen aikaisiin lämpötilaolosuhteisiin liittyvä valmistajan todistus.  
 Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.  
 Säiliöt on pidettävä tilassa, jossa on kunnollinen ilmanvaihto. Ei saa altistaa syttymislähteille eikä kuumuudelle.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

**79-06-1 Akryyliamidi**

HTP	Pitkäaikaisarvo: 0,03 mg/m <sup>3</sup> iho
-----	--

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
 Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
 Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
 Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
 Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.  
 Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:**  
 Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsisuojus:**  
 Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
 Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.



Suojakäsineet

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

- **Käsinemateriaali** Nitrilikumi
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**  
 Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

FI

(jatkuu sivulla 5)



## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.10.2017

Versionumero 1

Tarkistus: 24.10.2017

**Kauppanimike: 37 - Acrylamide**

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- Yleiset ohjeet
- **Olomuoto:**
  - **Muoto:** Kiinteä
  - **Väri:** Väritön
- **Haju:** Hajuton
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **pH-arvo:** Ei voida käyttää.
- **Tilanmuutos**
  - **Sulamis- tai jäätymispiste:** 84-85 °C
  - **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 125/30 hPa °C
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei määrätty.
- **Syttymislämpötila:** 424 °C
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **Itsesyttymislämpötila:** Ei määrätty.
- **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
- **Räjähdysrajat:**
  - **Alempi:** 30 g/m<sup>3</sup>
  - **Ylempi:** Ei määrätty.
- **Höyrypain**e 20 °C lämpötilassa: 0,009 hPa
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,03 g/cm<sup>3</sup>
- **Suhteellinen tiheys:** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei voida käyttää.
- **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.
- **Liukenevuus/sekoituvuus veteen 30 °C lämpötilassa:** 2150 g/l
- **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** - 0,78 logP
- **Viskositeetti:**
  - **Dynaaminen:** Ei voida käyttää.
  - **Kinemaattinen:** Ei voida käyttää.
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Vakaa normaaliolosuhteissa.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Vakaa normaaliolosuhteissa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**
  - Lämpö.
  - Valo (päivänvalo).
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Vahvoja oksidoivia aineita.

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike: 37 - Acrylamide**

(jatkuu sivulla 5)

- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Myrkyllistä nieltynä.  
Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

Oraali	LD50	124 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	400 mg/kg (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 2
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**  
Saattaa aiheuttaa syöpää.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

EC50/48 h	98 mg/l (crustacean)
LC50/48	160 mg/l (crustacean)
LC50/96 h	122 mg/l (fish)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 3 (listaluokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

## Käyttöturvallisuustiedote

### 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.10.2017

Versionumero 1

Tarkistus: 24.10.2017

**Kauppanimike: 37 - Acrylamide**

(jatkuu sivulla 6)

· 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- Euroopan jäteluetteloon  
Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.
- Puhdistamattomat pakkaukset:
- Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

#### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero
- ADR, IMDG, IATA UN2074
- ADR 2074 AKRYYLIAMIDI, KIINTEÄ
- IMDG, IATA ACRYLAMIDE, SOLID

#### · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- ADR, IMDG, IATA



- luokka 6.1 Myrkylliset aineet
- Lipuke 6.1

#### · 14.4 Pakkausryhmä

- ADR, IMDG, IATA III

#### · 14.5 Ympäristövaarat:

- Marine pollutant: Ei

#### · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

- Varoitus: Myrkylliset aineet
- Kemler-luku: 60
- EMS-numero: F-A,S-A

#### · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II lüteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

#### · Kuljetus/lisätietoja:

- ADR
- Rajoitetut määrät (LQ) 5 kg
- Kuljetuskategoria 2
- Tunnelirajoituskoodi: E
- UN "Model Regulation": UN 2074 AKRYYLIAMIDI, KIINTEÄ, 6.1, III

FI

(jatkuu sivulla 8)



## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 24.10.2017

Versionumero 1

Tarkistus: 24.10.2017

### Kaupanimike: 37 - Acrylamide

(jatkuu sivulla 7)

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly

· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 28, 29, 60

· **Kansalliset määräykset:**

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

*Työntekijöitä ei saa altistaa tälle vaaralliselle aineelle. Virastot voivat erikoistapauksessa antaa poikkeusluvan.*

· **Muita määräyksiä, rajoituksia ja kieltäviä määräyksiä**

· **Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan**

79-06-1	Akryyliamidi
---------	--------------

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

#### KOHTA 16: Muut tiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asianmukaisesti ja sen tiedot pitävät paikkansa ja on annettu hyvässä uskossa. Käyttäjän on itse huolehdittava, että tiedot soveltuvat käyttäjän tarkoituksiin, ja varmistettava, että ne noudattavat nykyisiä lakeja ja säädöksiä. Lisäksi materiaalin käytössä, käsittelyssä ja/tai säilytyksessä on otettava mahdollisesti huomioon muita tai ylimääräisiä turvallisuus- tai toimintanäkökohtia. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot eivät ole kaikenkattavia eivätkä takaa toimitetun materiaalin ominaisuuksia. Tiedote on tarkoitettu ainoastaan ohjeeksi. LGC ei anna mitään takuuta tai lausuntoa tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä eikä ole vastuussa tietojen soveltuvuudesta käyttäjän tarkoituksiin tai niiden käytön seurauksista eikä mistään suorista tai epäsuorista vahingoista tai menetyksistä mistä tahansa syystä.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Väkitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Väkitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Muta. 1B: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset – Katgoria 1B

Carc. 1B: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katgoria 1B

Repr. 2: Lisäintymiselle vaarallinen – Katgoria 2

STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 1

· **Lähteet**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.