



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE MALTOGENASE L

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi MALTOGENASE L

Tuotenumero 63273

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

Tunnistetut käytöt Biokatalysaattori Elintarviketeollisuus Teollinen käyttötarkoitus

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja Univar Solutions Oy  
Äyritie 12  
01510 Vantaa  
Finland  
+358 (0)9-350 86 50  
+358 (0)9-350 86 550  
SDS.EMEA@univarsolutions.com

#### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)

Kansallinen  
häätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Sds No. 63273

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat Ei Luokiteltu

Terveyshaitat Ei Luokiteltu

Ympäristövaarat Ei Luokiteltu

#### 2.2. Merkinnät

Vaaralausekkeet EUH208 Sisältää MALTOGENIC AMYLASE. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Varoitusetiketin täydentävät tiedot EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

#### 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

**MALTOGENASE L**

|                                         |                   |                                                  |
|-----------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| <b>MALTOGENIC AMYLASE</b>               |                   | <b>0.1 - &lt; 1%</b>                             |
| CAS-nro: 160611-47-2                    | EY-nro: 232-575-0 | REACH rekisteröintinumero: 01-2120769703-46-XXXX |
| <b>Luokitus</b><br>Resp. Sens. 1 - H334 |                   |                                                  |

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

**Koostumustiedot** Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

|                       |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yleistä tietoa</b> | Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkintähenkilökunnalle.                                                                                                                |
| <b>Hengittäminen</b>  | Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hakeudu lääkäriin.                                                                                          |
| <b>Nieleminen</b>     | Suu on välittömästi huuhdeltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.                                                                |
| <b>Ihokosketus</b>    | Poista saastunut vaatetus ja huuhtelee iho läpikotaisin vedellä. Hakeudu lääkäriin mikäli oireet ovat vakavia tai esiintyvät huuhtelun jälkeen.                              |
| <b>Silmäkosketus</b>  | Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu. |

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hengittäminen</b> | Tämä tuote sisältää pieniä määriä herkistäviä aineita. Saattaa aiheuttaa herkistymistä tai allergisen reaktion herkissä henkilöissä. Hengenahdistus. Hengityksen vinkuminen/hengitysvaikeuksia. Yskä. Vaikutukset saattavat viivästyä. |
| <b>Nieleminen</b>    | Saattaa aiheuttaa ärsytystä.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ihokosketus</b>   | Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Silmäkosketus</b> | Saattaa olla hieman ärsyttävä silmille.                                                                                                                                                                                                |

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

|                             |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Huomioita lääkärille</b> | Hoito oireiden mukaan. Vaikutukset saattavat viivästyä. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet**

|                                  |                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Soveltuvat sammutusaineet</b> | Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla. |
| <b>Epäsopivat sammutusaineet</b> | Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.                    |

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

|                                    |                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Erityisvaarat</b>               | Tämä tuote sisältää pieniä määriä herkistäviä aineita.                 |
| <b>Haitalliset palamistuotteet</b> | Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja. |

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

|                                             |                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Erityiset suojavälineet palomiehille</b> | Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta. |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa**

## MALTOGENASE L

**Henkilökohtaiset varotoimet** Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältä höyryjen hengittämistä ja kosketusta ihoon ja silmiin. Hanki riittävä ilmanvaihto. Vältettävä käsittelyä, joka johtaa pölyn muodostumiseen. Älä anna kuivua. Vältä sumun muodostumisen.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Puhdistusohjeet** Poista vuoto imurilla tai kerää lapiolla ja harjalla tai vastaavalla. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Älä anna kuivua. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Siivoa saastuneet kohteet ja alue huolellisesti, noudattaen ympäristömääräyksiä.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Henkilökohtaiset suojaimeet, katso kohta 8. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Käytön varotoimet** Hanki riittävä ilmanvaihto. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8. Vältettävä käsittelyä, joka johtaa pölyn muodostumiseen. Vältä sumun muodostumisen. Vältä hengittämästä höyryjä ja roiskeita/sumua. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Älä anna kuivua.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Riisu saastunut vaatetus ja suojaruusteet ennen syömään menoa. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

**Varastoinnin varotoimet** Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa kuivassa ja viileässä paikassa. Varastoi lämpötilassa välillä 0°C ja 10°C.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Erityinen loppukäyttö(t)** Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### MALTOGENIC AMYLASE (CAS: 160611-47-2)

DMEL

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 60 ng/m<sup>3</sup>

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



**Tekniset torjuntatoimenpiteet** Hanki riittävä ilmanvaihto.

**Silmien/kasvojen suojaus**

Mikäli arviointi ei aseta suojaukselle korkeampaa tasoa, on noudatettava seuraavaa suojausta: Hyväksytyn standardin mukaisia silmäsuojaimia tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa, että silmäkosketus on mahdollinen. Tiukasti istuvat suojalasit. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.

## MALTOGENASE L

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Käsiensuojaus</b>                      | Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin mukaisia käsineitä tulee käyttää mikäli riskinarviointi osoittaa mahdollisuuden ihokosketukseen. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suojataksien käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374. |
| <b>Muut ihon ja kehon suojamenetelmät</b> | Käytä sopivaa suojavaatetusta roiskeita ja saastumista vastaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hygieniatoimenpiteet</b>               | Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese käytön jälkeen ja ennen ruokailua, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen syömiseen menoa. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.                                                                                                  |
| <b>Hengityksensuojaus</b>                 | Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Hiukkasten suodatin, tyyppi P3. Hiukkassuodattimen tulee olla Euroopan standardin EN143 mukaisia. Varmista, että kaikki hengityksensuojaimet ovat käyttötarkoitukseen soveltuvia ja CE-merkittyjä.                                                                                                              |

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| <b>Ulkomuoto</b>           | Neste.                               |
| <b>Väri</b>                | Vaaleanruskea. väriksi Tummanruskea. |
| <b>Haju</b>                | Kevyt.                               |
| <b>Suhteellinen tiheys</b> | 1.26                                 |

#### 9.2. Muut tiedot

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| <b>Muut tiedot</b> | Ei määritelty. |
|--------------------|----------------|

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| <b>Reaktiivisuus</b> | Ei tietoja saatavissa. |
|----------------------|------------------------|

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

|                 |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|
| <b>Pysyvyys</b> | Vakaa kuvailluissa varastointiolosuhteissa. |
|-----------------|---------------------------------------------|

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|                                              |                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> | Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ilmene. |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

|                               |                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vältettävät olosuhteet</b> | Vältä sumun muodostuminen. Älä anna kuivua. |
|-------------------------------|---------------------------------------------|

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| <b>Vältettävät materiaalit</b> | Ei tunnettu. |
|--------------------------------|--------------|

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

|                                     |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Haitalliset hajoamistuotteet</b> | Ei hajoa käytettäessä ja varastoitaessa kuten suositeltu. Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja. |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| <b>Myrkylliset vaikutukset</b> | Ei tietoja saatavilla. |
|--------------------------------|------------------------|

## MALTOGENASE L

### Hengitysteiden herkistyminen

**Hengitysteiden herkistyminen** Tämä tuote sisältää pieniä määriä herkistäviä aineita.

### **Hengittäminen**

Tämä tuote sisältää pieniä määriä herkistäviä aineita. Saattaa aiheuttaa herkistymistä tai allergisen reaktion herkissä henkilöissä. Hengenahdistus. Hengityksen vinkuminen/hengitysvaikeuksia. Yskä. Vaikutukset saattavat viivästyä.

### **Nieleminen**

Saattaa aiheuttaa ärsytystä.

### **Ihokosketus**

Saattaa olla hieman ihoa ärsyttävää.

### **Silmäkosketus**

Saattaa olla hieman ärsyttävä silmille.

### Aineosien myrkyllisyystiedot

#### **MALTOGENIC AMYLASE**

##### **Välitön myrkyllisyys - suun kautta**

**Huomiot (suun kautta LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Suun kautta, OECD 401 OECD 420

##### **Ihosityyttävyys/ihoärsytys**

**Eläintiedot** Ei ärsyttävä. OECD 404

##### **vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

**Vakava silmävaurio/-ärsytys** Ei ärsyttävä. OECD 405

##### **Hengitysteiden herkistyminen**

**Hengitysteiden herkistyminen** Herkistävä.

##### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

**Genotoksisuus - in vitro** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. OECD 471 OECD 476

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **Ekomyrkyllisyys**

Tuotteen ei odoteta olevn ympäristölle vaarallinen. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

#### **12.1. Myrkyllisyys**

### **Myrkyllisyys**

Ei tietoja saatavissa.

### **Aineosien ekologiset tiedot**

#### **MALTOGENIC AMYLASE**

##### **Välitön myrkyllisyys vesieliöille**

**Akuutti myrkyllisyys - kalat** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Kalat OECD 203

**Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna) OECD 202

**Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit** EC<sub>50</sub>, 72 tuntia: >= 5.2 mg/l, Levät OECD 201

#### **12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

## MALTOGENASE L

**Pysyvyys ja hajoavuus** Ei tietoja saatavissa.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### **MALTOGENIC AMYLASE**

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tuote on helposti biohajoava.

#### **12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Ei tietoja saatavilla.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### **MALTOGENIC AMYLASE**

**Biokertyvyys** Tuote ei ole biokerääntyvä.

**Jakautumiskerroin** log Pow: < 0

#### **12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus** Ei tietoja saatavilla.

#### **12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

### Aineosien ekologiset tiedot

#### **MALTOGENIC AMYLASE**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

#### **12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei tietoja saatavissa.

### **KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

#### **13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Yleistä tietoa** Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.

**Hävitysmenetelmät** Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

**Yleinen** Tuote ei kuulu kansainvälisiin sääntöihin vaarallisten aineiden kuljettamisesta (IMDG, IATA, ADR / RID).

#### **14.1. YK-numero**

Ei soveltuva.

#### **14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei soveltuva.

#### **14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei vaadi kuljetusvaroituserkintää.

#### **14.4. Pakkausryhmä**

## MALTOGENASE L

Ei soveltuva.

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava

Ei.

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei soveltuva.

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.

MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-lainsäädäntö

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).

Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei soveltuva.

## KOHTA 16: Muut tiedot

## MALTOGENASE L

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet</b> | <p>ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.</p> <p>ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.</p> <p>ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.</p> <p>IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.</p> <p>IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.</p> <p>Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.</p> <p>LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.</p> <p>LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).</p> <p>PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.</p> <p>PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.</p> <p>REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.</p> <p>RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.</p> <p>vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.</p> <p>IARC: International Agency for Research on Cancer.</p> <p>MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.</p> <p>cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.</p> <p>BCF: Biokertyvyystekijä.</p> <p>BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.</p> <p>EC<sub>50</sub>: Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.</p> <p>LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.</p> <p>LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.</p> <p>NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.</p> <p>NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.</p> <p>NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.</p> <p>LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.</p> <p>DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.</p> <p>EL50: altistumisen raja 50</p> <p>hPa: Hektopaskal</p> <p>LL50: Lethal Loading viisikymmentä</p> <p>OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen</p> <p>POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin</p> <p>SCBA: omavarainen hengityslaite</p> <p>STP: Jätevedenpuhdistamo</p> <p>VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet</p> |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Luokituksen lyhenteet</b>                             | <p>Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys</p> <p>Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)</p> <p>Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet</b>              | Toimittajan tiedot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Version kommentit</b>                                 | Tämä on ensimmäinen julkaisu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Viimeinen muutospäivä</b>                             | 17.12.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Versionumero</b>                                      | 1.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>KTt numero</b>                                        | 63273                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>KTt status</b>                                        | Hyväksytty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## MALTOGENASE L

**Täydelliset vaaralausekkeet** H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
EUH208 Sisältää MALTOGENIC AMYLASE. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Allekirjoitus** J Spenceley

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.