

Korvaa päivämäärän 05-loka-2020

Muutettu viimeksi 04-huhti-2024

Muutosnumero 3

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t) 59404

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 59404

Tuotteen nimi MEDLEY PURE 300 L

### Muut tunnistustavat

UFI W1A2-20C4-P000-UE6D

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää SUBTILISIN, AMYLASE, alpha, LIPASE, PECTATE LYASE

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

Käyttötarkoitus Biokatalysaattori  
Teollinen käyttötarkoitus  
Kuluttajakäyttö

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

Univar Solutions Oy  
Äyritie 12  
01510 Vantaa  
Finland  
FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)  
Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa 112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys | Katgoria 2 - (H319)

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Hengitysteitä herkistävä            | Kategoria 1 - (H334) |
| Krooninen myrkyllisyys vesieliöille | Kategoria 3 - (H412) |

**2.2. Merkinnät**

Sisältää SUBTILISIN, AMYLASE, alpha, LIPASE, PECTATE LYASE

**Huomiosana**

Vaara

**Vaaralausekkeet**

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

P284 - Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P342 + P311 - Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

**Lisätietoja**

Tämä tuote edellyttää kosketettavissa olevia varoituksia, jos sitä myydään suurelle yleisölle.

**2.3. Muut vaarat**

Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä.

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.**Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot** Tietoja ei saatavissa.**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

| Kemiallinen nimi        | Paino-%    | REACH-rekist<br>eröintinumero | EY-Numero<br>(EU<br>Indeksinumero) | Asetuksen (EY)<br>N:o 1272/2008<br>[CLP]<br>mukainen<br>luokitus | Eityinen<br>pitoisuusraja<br>(SCL) | M-tekijä | M-tekijä<br>(pitkäaikainen) |
|-------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1 | 2.5 - < 5% | 01-211948043<br>4-38-XXXX     | 232-752-2<br>(647-012-00-8)        | Acute Tox. 4<br>(H302)                                           | -                                  | 1        | -                           |

|                             |            |                           |           |                                                                                                                                             |   |   |   |
|-----------------------------|------------|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                             |            |                           |           | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |   |   |   |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2  | 0.1 - < 1% | 01-212076418<br>1-59-XXXX | 232-766-9 | Resp. Sens. 1 (H334)                                                                                                                        | - | - | - |
| LIPASE<br>9001-62-1         | 0.1 - < 1% | 01-211997293<br>9-13-XXXX | 232-619-9 | Resp. Sens. 1 (H334)                                                                                                                        | - | - | - |
| AMYLASE, alpha<br>9000-90-2 | 0.1 - < 1% | 01-211993862<br>7-26-XXXX | 232-565-6 | Resp. Sens. 1 (H334)                                                                                                                        | - | - | - |

**H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialaajaa, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluun sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi            | LD50 suun kautta mg/kg | LD50 ihon kautta mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1     | 504 mg/kg (Rat)        | Tietoja ei saatavissa  | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2  | > 2000 mg/kg (Rat)     | Tietoja ei saatavissa  | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |
| LIPASE<br>9001-62-1         | > 2000 mg/kg (Rat)     | Tietoja ei saatavissa  | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |
| AMYLASE, alpha<br>9000-90-2 | 7500 mg/kg (Rat)       | Tietoja ei saatavissa  | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

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

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

**Hengitys**

Saattaa aiheuttaa allergisen reaktion hengitysteissä. Jos hengitys on pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa.

**Roiskeet silmiin**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.                                                                                                                                |
| <b>Ihokosketus</b>            | Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Pese saippualla ja vedellä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.                                                                                                                                                                   |
| <b>Nieleminen</b>             | Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Hakeudu välittömästi lääkäriin.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Itsesuojaus ensiavussa</b> | Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Lisätietoja on kohdassa 8. |

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

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oireet</b>      | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.                                                                                                                                                                                         |
| <b>Hengitys</b>    | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen. Allergisen reaktion oireita voivat olla ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, käsien ja jalkaterien pistely, huimaus, pyöräytys, rintakipu, lihaskipu tai punoitus. |
| <b>Silmät</b>      | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ihon kautta</b> | Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Nieleminen</b>  | Voi aiheuttaa ärsytystä                                                                                                                                                                                                                                                                             |

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

|                              |                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huomautus lääkäreille</b> | Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. Hoito oireiden mukaan. |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1. Sammutusaineet**

|                                    |                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Sopivat sammutusaineet</b>      | Vesisuihku. Alkoholinkestävä vaahto. Jauhe tai hiilidioksidi.        |
| <b>Suuri tulipalo</b>              | VAROITUS: vesiriskutus voi olla tehoton sammutustapa.                |
| <b>Sopimattomat sammutusaineet</b> | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

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

|                                            |                                                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b> | Tuote on herkistävä aine tai sisältää sitä. Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä. |
| <b>Vaaralliset palamistuotteet</b>         | Tietoja ei saatavissa.                                                                               |

#### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

|                                                           |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet</b> | Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia. |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Henkilökohtaiset suojatimet | Vältettävä pölyn muodostumista. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. |
| Muut tiedot                 | Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pelastushenkilökunta        | Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Valumat on kerättävä. Estä lisävuodot ja läikkeen, jos on turvallista tehdä niin.

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suojausmenetelmät        | Avoid handling which leads to dust formation. Estä lisävuodot ja läikkeen, jos on turvallista tehdä niin.                                                                                                                                                                |
| Puhdistusohjeet          | Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten. Vältettävä pölyn muodostumista. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. |
| Muiden vaarojen torjunta | Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.                                                                                                                                                                                      |

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

|                            |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Viittaukset muihin kohtiin | Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Turvallisen käsittelyn ohjeet             | Käsittävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Avoid handling which leads to dust formation.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat | Käsittävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varmista, että silmäpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. |

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

|                              |                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varastointiolosuhteet        | Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä 0 - 25 °C lämpötilassa. Suojaa suoralta auringonvalolta. |
| Varastointiluokka (TRGS 510) | LGK 10.                                                                                                                                                                                        |

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

**Erityiset käytöt**

Lisätietoja on kohdassa 1.

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät** Tietoja ei saatavissa

| Kemiallinen nimi        | Suun kautta | Ihon kautta   | Hengitys |
|-------------------------|-------------|---------------|----------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1 | -           | 0.2 % [5] [7] | -        |

**Huomautukset****[7]** Lyhytaikainen.**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät**

| Kemiallinen nimi            | Suun kautta | Ihon kautta | Hengitys                     |
|-----------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1     | -           | -           | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2  | -           | -           | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| LIPASE<br>9001-62-1         | -           | -           | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| AMYLASE, alpha<br>9000-90-2 | -           | -           | 60 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

**Huomautukset****[5]** Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
**[6]** Pitkäaikainen.**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö** Tietoja ei saatavissa.

| Kemiallinen nimi        | Suun kautta                                          | Ihon kautta | Hengitys |
|-------------------------|------------------------------------------------------|-------------|----------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1 | 1.8 mg/kg bw/day [4] [6]<br>3.6 mg/kg bw/day [4] [7] | -           | -        |

**Huomautukset****[4]** Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
**[7]** Lyhytaikainen.**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö**

| Kemiallinen nimi | Suun kautta | Ihon kautta | Hengitys                     |
|------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| SUBTILISIN       | -           | -           | 15 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

| Kemiallinen nimi           | Suun kautta | Ihon kautta | Hengitys                     |
|----------------------------|-------------|-------------|------------------------------|
| 9014-01-1                  |             |             |                              |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2 | -           | -           | 15 ng/m <sup>3</sup> [5] [6] |

[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
[6] Pitkäaikainen.

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

| Kemiallinen nimi            | Makea vesi | Makea vesi<br>(epäsäännöllinen<br>vapautuminen) | Merivesi   | Merivesi<br>(epäsäännöllinen<br>vapautuminen) | Ilma |
|-----------------------------|------------|-------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1     | 0.06 µg/L  | 0.9 µg/L                                        | 0.006 µg/L | -                                             | -    |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2  | 5.2 µg/L   | 52 µg/L                                         | 0.52 µg/L  | -                                             | -    |
| AMYLASE, alpha<br>9000-90-2 | 5.2 µg/L   | -                                               | 0.52 µg/L  | -                                             | -    |

| Kemiallinen nimi            | Makean veden<br>sedimentti | Meriveden<br>sedimentti | Jätevedenpuhdistus | Maaperä                  | Ravintoketju |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| SUBTILISIN<br>9014-01-1     | -                          | -                       | 65000 µg/L         | 568 µg/kg soil dw        | 65000 µg/L   |
| PECTATE LYASE<br>9015-75-2  | -                          | -                       | 65000 µg/L         | 0.00068 mg/kg soil<br>dw | -            |
| AMYLASE, alpha<br>9000-90-2 | -                          | -                       | 65000 µg/L         | -                        | -            |

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

#### Henkilönsuojaimet Silmien- tai kasvonsuojain

Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti. Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

#### Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374.

| Käsineet                 |                             |                  |              |
|--------------------------|-----------------------------|------------------|--------------|
| Kosketuksen pituus       | PPE - Käsineiden materiaali | Käsineen paksuus | Läpäisy aika |
| Pitkäaikainen (toistuva) | Nitriilikumi                | > 0.3 mm         | > 4 tuntia   |
| Pitkäaikainen (toistuva) | Neopreenikäsineet           | > 0.3 mm         | > 4 tuntia   |

#### Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

#### Hengityselinten suojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Käytä hiukkassuodattimella varustettua hengityssuojainta, tyyppiä P3.

#### Yleiset hygieniä koskevat toimintatavat

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Riisu saastuneet vaatteet ja suojaruuvit ennen ruokailualueelle menemistä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia

suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

#### Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Huolehdi siitä, että kaikki jätevedet otetaan talteen ja käsitellään jätevedenkäsittelylaitoksessa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Olomuoto   | Neste                 |
| Olomuoto   | Neste                 |
| Väri       | Kellanruskea          |
| Haju       | Hieman                |
| Hajukynnys | Tietoja ei saatavissa |

#### Ominaisuus

#### Arvot

#### Huomautuksia • Menetelmä

|                                  |                       |                        |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Sulamis- tai jäätymispiste       |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue    |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Syttyvyys                        |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Syttyvyysraja ilmassa            |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja |                       |                        |
| Alin syttyvyys- tai räjähdysraja |                       |                        |
| Leimahduspiste                   | > 100 °C              | Tietoja ei saatavissa. |
| Itsesyttymislämpötila            |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Hajoamislämpötila                |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| pH                               | 4 - 9                 | Tietoja ei saatavissa. |
| pH (vesiliuoksena)               |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Kinemaattinen viskositeetti      |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Dynaaminen viskositeetti         |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Vesiliukoisuus                   | Veteen liukeneva      | Tietoja ei saatavissa. |
| Liukoisuus (liukoisuudet)        |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Jakautumiskerroin                |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Höyrynpaine                      |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Suhteellinen tiheys              |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Irtotiheys                       |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Nesteen tiheys                   | 1.18 g/mL             | Tietoja ei saatavissa. |
| Höyryn suhteellinen tiheys       |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Hiukkasten ominaisuudet          |                       | Tietoja ei saatavissa. |
| Hiukkaskoko                      | Tietoja ei saatavissa |                        |
| Hiukkaskokojen jakauma           | Tietoja ei saatavissa |                        |

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Ei sovellu  |                       |
| Räjähtävyys | Tietoja ei saatavissa |
| Hapettavuus | Tietoja ei saatavissa |

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Reaktiivisuus | Tietoja ei saatavissa. |
|---------------|------------------------|

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

**Stabiilisuus** Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdy tiedot**

**Herkkyys mekaanisille iskuille** Ei mitään.  
**Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille** Ei mitään.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalilyönnössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

**Vältettävät olosuhteet** Säilytettävä 0 - 25 °C lämpötilassa.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

**Yhteensopimattomat materiaalit** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

**Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot**

**Hengitys** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa herkistymistä herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

**Roiskeet silmiin** Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Koetulosten perusteella.

**Ihokosketus** Saattaa aiheuttaa lievää ihoärsytystä. Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergisia reaktioita herkissä henkilöissä. (aineosien perusteella). Pitkittynyt kosketus voi aiheuttaa punoitusta ja ärsytystä.

**Nieleminen** Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Voi aiheuttaa lisävaikutuksia, jotka on listattu "Hengitys"-kohdassa. Voi aiheuttaa ärsytystä.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

**Oireet** Allergisen reaktion oireita voivat olla ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, käsien ja jalkaterien pistely, huimaus, pyörtyys, rintakipu, lihaskipu tai punoitus. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Välitön myrkyllisyys**

**Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

#### Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi | LD50 suun kautta   | LD50 ihon kautta | Hengitys LC50 |
|------------------|--------------------|------------------|---------------|
| SUBTILISIN       | 504 mg/kg (Rat)    | -                | -             |
| PECTATE LYASE    | > 2000 mg/kg (Rat) | -                | -             |
| LIPASE           | > 2000 mg/kg (Rat) | -                | -             |
| AMYLASE, alpha   | 7500 mg/kg (Rat)   | -                | -             |

#### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

##### Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Tietoja ei saatavissa.

##### SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset  |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|-----------|
| OECD 404  |      | Ihon kautta      |                  |                | Ärsyttävä |

##### PECTATE LYASE (9015-75-2)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 404  |      | Ihon kautta      |                  |                | ei ärsyttävä |

##### LIPASE (9001-62-1)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 404  |      | Ihon kautta      |                  |                | ei ärsyttävä |

##### AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 404  |      | Ihon kautta      |                  |                | ei ärsyttävä |

##### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Koetulosten perusteella.

##### SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset                     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|------------------------------|
| OECD 405  |      | silmä            |                  |                | Vaurioittaa vakavasti silmiä |

##### PECTATE LYASE (9015-75-2)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 405  |      | silmä            |                  |                | ei ärsyttävä |

##### LIPASE (9001-62-1)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 405  |      | silmä            |                  |                | ei ärsyttävä |

##### AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD 405  |      | silmä            |                  |                | ei ärsyttävä |

##### Hengityselinten tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

##### SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä | Laji                   | Altistumisreitti | Tulokset   |
|-----------|------------------------|------------------|------------|
|           | Ihmisillä saatu näyttö | Hengitys         | Herkistävä |

##### PECTATE LYASE (9015-75-2)

| Menetelmä | Laji                   | Altistumisreitti | Tulokset   |
|-----------|------------------------|------------------|------------|
|           | Ihmisillä saatu näyttö | Hengitys         | Herkistävä |

## LIPASE (9001-62-1)

| Menetelmä | Laji                   | Altistumisreitti | Tulokset   |
|-----------|------------------------|------------------|------------|
|           | Ihmisillä saatu näyttö | Hengitys         | Herkistävä |

## AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä | Laji                   | Altistumisreitti | Tulokset   |
|-----------|------------------------|------------------|------------|
|           | Ihmisillä saatu näyttö | Hengitys         | Herkistävä |

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Tietoja ei saatavissa.

Tiedot aineosista

## SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä                  | Laji | Tulokset                |
|----------------------------|------|-------------------------|
| OECD 471 OECD 473 OECD 476 |      | Ei perimää vaurioittava |

## PECTATE LYASE (9015-75-2)

| Menetelmä         | Laji | Tulokset                |
|-------------------|------|-------------------------|
| OECD 471 OECD 476 |      | Ei perimää vaurioittava |

## LIPASE (9001-62-1)

| Menetelmä         | Laji | Tulokset                |
|-------------------|------|-------------------------|
| OECD 471 OECD 476 |      | Ei perimää vaurioittava |

## AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä         | Laji | Tulokset                |
|-------------------|------|-------------------------|
| OECD 471 OECD 476 |      | Ei perimää vaurioittava |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**Lisääntymiselle vaarallinen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - kerta-altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

## SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset                                   |
|-----------|------|------------------|------------------|----------------|--------------------------------------------|
|           |      | Hengitys         |                  |                | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä |

**STOT - toistuva altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

**Aspiraatiovaara** Tietoja ei saatavissa.

**11.2. Tietoja muista vaaroista****11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät** Tietoja ei saatavissa.

**ominaisuudet**

Tiedot aineosista  
 AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä | Laji | Tulokset      |
|-----------|------|---------------|
|           |      | Negatiivinen. |

**11.2.2. Muut tiedot**

**Muut haitalliset vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. Myrkyllisyys**

**Ekotoksisuus** Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

SUBTILISIN (9014-01-1)

| Menetelmä                                                                    | Laji          | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset                          |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|------------------|----------------|-----------------------------------|
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti                 | Daphnia magna | EC50                | 0.586 mg/L       | 48 tuntia      | Erittäin myrkyllistä vesieliöille |
| OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi                      | Kala          | LC50                | 8.2 mg/L         | 96 tuntia      | Myrkyllistä vesieliöille          |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti | Levät         | ErC50               | 0.83 mg/L        | 72 tuntia      | Erittäin myrkyllistä vesieliöille |

PECTATE LYASE (9015-75-2)

| Menetelmä                                                                    | Laji          | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos  | Altistumisaika | Tulokset |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------|----------------|----------|
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti                 | Daphnia magna | EC50                | 31.7 - 457 mg/L   | 48 tuntia      |          |
| OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi                      | Kala          | LC50                | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 tuntia      |          |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti | Levät         | ErC50               | >= 5.2 mg/L       | 72 tuntia      |          |

LIPASE (9001-62-1)

| Menetelmä                                                                    | Laji          | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|------------------|----------------|----------|
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti                 | Daphnia magna | EC50                | > 37.4 mg/L      | 48 tuntia      |          |
| OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi                      | Kala          | LC50                | > 68.3 mg/L      | 96 tuntia      |          |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti | Levät         | ErC50               | > 18 mg/L        | 72 tuntia      |          |

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

| Menetelmä                                                    | Laji          | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos  | Altistumisaika | Tulokset |
|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------|----------------|----------|
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti | Daphnia magna | EC50                | 31.7 - 457 mg/L   | 48 tuntia      |          |
| OECD-testi nro 203: Kalat,                                   | Kala          | LC50                | 58.3 - 326.7 mg/L | 96 tuntia      |          |

|                                                                                       |       |       |                 |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------|-----------|--|
| akuutin myrkyllisyyden testi                                                          |       |       |                 |           |  |
| OECD-testi nro 201:<br>Makean veden levät ja<br>syanobakteerit,<br>kasvunestymistesti | Levät | ErC50 | $\geq 5.2$ mg/L | 72 tuntia |  |

**12.2. Pysyvyys ja hajoaavuus****Pysyvyys ja hajoaavuus**

Tietoja ei saatavissa.

**SUBTILISIN (9014-01-1)**

| Menetelmä                                                                                       | Altistumisaika | Arvo | Tulokset            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------------------|
| OECD-testi nro 301B: Nopea<br>biohajoavuus: CO <sub>2</sub> :n kehittymisen testi<br>(TG 301 B) |                |      | Helposti biohajoava |

**PECTATE LYASE (9015-75-2)**

| Menetelmä | Altistumisaika | Arvo | Tulokset            |
|-----------|----------------|------|---------------------|
| OECD 301  |                |      | Helposti biohajoava |

**LIPASE (9001-62-1)**

| Menetelmä | Altistumisaika | Arvo | Tulokset            |
|-----------|----------------|------|---------------------|
| OECD 301  |                |      | Helposti biohajoava |

**AMYLASE, alpha (9000-90-2)**

| Menetelmä                                                                                 | Altistumisaika | Arvo | Tulokset            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------------------|
| OECD-testi nro 301B: Nopea<br>biohajoavuus:<br>Manometri-respirometriatesti (TG 301<br>F) |                |      | Helposti biohajoava |

**12.3. Biokertyvyys****Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavissa.

**Tiedot aineosista**

| Kemiallinen nimi | Jakautumiskerroin |
|------------------|-------------------|
| SUBTILISIN       | < 0               |
| PECTATE LYASE    | < 0               |
| LIPASE           | < 0               |
| AMYLASE, alpha   | < 0               |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä****Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavissa.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

| Kemiallinen nimi | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi |
|------------------|---------------------------------|
| SUBTILISIN       | Aine ei ole PBT / vPvB          |
| PECTATE LYASE    | Aine ei ole PBT / vPvB          |
| LIPASE           | Aine ei ole PBT / vPvB          |
| AMYLASE, alpha   | Aine ei ole PBT / vPvB          |

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Hormonitoimintaa häiritsevät**

Tietoja ei saatavissa.

## ominaisuudet

| Tiedot aineosista          |      |               |
|----------------------------|------|---------------|
| AMYLASE, alpha (9000-90-2) |      |               |
| Menetelmä                  | Laji | Tulokset      |
|                            |      | Negatiivinen. |

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n mukaan** Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero          | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka          | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

**IMDG**

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero          | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |                       |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n   | Tietoja ei saatavissa |
| asiakirjojen mukaisesti               |                       |

**RID**

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Erityisvaatimukset

Ei mitään

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK)

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV).

**Product restricted per REACH Annex XVII: 3.**

| Kemiallinen nimi       | Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti | Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| SUBTILISIN - 9014-01-1 | 75.                                           | -                                                           |

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot****TSCA**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**DSL/NDL**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**EINECS/ELINCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**ENCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**IECSC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**KECI**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**PICCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**AIIC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**NZIoC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**Merkkien selitys:**

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet  
**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo  
**AIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

**Kemikaaliturvallisuusraportti** Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H302 - Haitallista nieltynä  
H315 - Ärsyttää ihoa  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille  
H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

#### Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo) STEL STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)  
Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja \* Ihohuomautus  
pitoisuus  
+ Herkistävät aineet  
Muutoshuomautus Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 15 16

| Luokitusmenettely                                      |                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä      |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu     | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä       |
| Ihosityövyttävyyksihoärsytys                           | Laskentamenetelmä       |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                       | Koetulosten perusteella |
| Hengitysteitä herkistävä                               | Laskentamenetelmä       |
| Ihon herkistyminen                                     | Laskentamenetelmä       |
| Mutageenisuus                                          | Laskentamenetelmä       |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                         | Laskentamenetelmä       |
| Lisääntymiselle vaarallinen                            | Laskentamenetelmä       |
| STOT - kerta-altistuminen                              | Laskentamenetelmä       |
| STOT - toistuva altistuminen                           | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys vesielioille                      | Laskentamenetelmä       |
| Krooninen myrkyllisyys vesielioille                    | Laskentamenetelmä       |
| Aspiraatiovaara                                        | Laskentamenetelmä       |
| Otsoni                                                 | Laskentamenetelmä       |

#### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)

Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA\_RAC)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA\_API)  
Yhdysvaltain ympäristövirasto  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto  
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Laatinut** N Bajaj  
**Laatinut**

**Korvaa päivämäärän** 05-loka-2020

**Muutettu viimeksi** 04-huhti-2024

**Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti**  
**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**