



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

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

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

#### \* 1.1. Tuotetunniste

**Kauppanimi/Nimitys:**

RAVENOL Getriebeoel SLG SAE 80W-90

**Artikkelin no.:**

1223305

**UFI:**

3T1N-SE8C-K7DT-CP37

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

**Aineen/seoksen käyttö:**

öljy

#### \* 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):**

**Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH**

Produktsicherheit

Jöllenecker Str. 2

33824 Werther

Germany

**Puhelin:** +49 5203 9719 0

**Faksi:** +49 5203 9719 40

**Sähköposti:** kontakt@ravenol.de

**Verkkosivu:** www.ravenol.de

**Sähköposti (pätevä henkilö):** sdb@ravenol.de

#### \* 1.4. Häät puhelinnumero

24 h häät puhelinnumero, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Ihosityövyttävyyksi/ihoaärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Irrit. 2)	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

#### \* 2.2. Merkinnät

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

**Vaarapiktogrammit:**



**GHS07**

Huutomerkki

**Huomiosana:** Varoitus



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

### Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli ; Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)

Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H412	Haitallista vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet Ehkäiseminen	
P261	Vältä höyryn ja suihkeen hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Turvalausekkeet Reaktio	
P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337 + P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Turvalausekkeet Jätteiden hävitys	
P501	Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

### 2.3. Muut vaarat

#### Muut haitalliset vaikutukset:

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### \* 3.2. Seokset

#### Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
<b>EY-nro:</b> 701-175-2 <b>REACH-nro:</b> 01-2119456798-18	<b>Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli</b> Acute Tox. 2 (H330), Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317) <b>Vaara</b> M-tekijä (akuutti): 1 M-tekijä (krooninen): 1	0 - < 1 p-%
<b>EY-nro:</b> 931-384-6 <b>REACH-nro:</b> 01-2119493620-38-0000	<b>Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut)</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Sens. 1 (H317) <b>Vaara</b>	0 - < 0,5 p-%
<b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7 <b>REACH-nro:</b> 01-2119976351-35	<b>1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa</b> Aquatic Chronic 3 (H412)	0 - < 0,3 p-%
<b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4 <b>REACH-nro:</b> 01-2119473797-19	<b>C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit</b> Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314) <b>Vaara</b> M-tekijä (akuutti): 10 M-tekijä (krooninen): 10	0 - < 0,1 p-%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset tiedot:

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Riisu liikaantuneet, kastuneet vaatteet. Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua. Älä jätä loukkaantunutta yksin.

#### Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Ota heti yhteys lääkäriin.

#### Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ota heti yhteys lääkäriin.

#### Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Nieltynä:

Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

#### Ensihoitajan itsesuoja:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Ei välitöntä elvytystä ensiauttajalta.

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

Voi aiheuttaa allergisia reaktioita. Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys.

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

Oireiden mukainen hoito. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine:

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

Sammutusjauhe

alkoholinkestävä vaahto

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

#### Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

Palavien höyryjen muodostuminen on mahdollista, lämpötilassa yli: Leimahduspiste

Kuuma tuote kehittää palavia höyryjä.

#### Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>), Kaasut/höyryt, myrkyllinen

Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta. Suojavaatteet.

### 5.4. Lisäohjeet

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää. Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### \* 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

##### Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Erityinen liukastumisvaara vuodon yhteydessä.

##### Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

#### Hätäsuunnitelmat:

Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehditava riittävästä tuuletuksesta.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

##### Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maaperään. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

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

##### Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Hiekka, Piimaa, Yleissideaine, Kemiallinen sideaine, happopitoinen Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

##### Puhdistamiseen:

Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä). Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja).

##### Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

#### 6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

##### Turvallisuustoimenpiteet

##### Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Älä pane tuotteeseen kastettua rättiä housuntaskuun. Puhdista roiskeet välittömästi. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

##### Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

##### Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

##### Ohjeita yleiseen teollisuushygieneiaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

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

##### Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

##### Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille:

Sopiva materiaali säiliöille/laitteille: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia. Kuiluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

##### Ohjeita yhdessä varastoinnista:

ei tarvita

##### Varastointiluokka (TRGS 510, Saksa): 10 – Palavat nesteet, joita ei voida määrittellä mihinkään edellä mainituista varastoluokista

##### Muut tiedot varastointiehdosta:

Varastoitava viileässä ja kuivassa paikassa. Suojattava lämmöltä.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Suositus:**

Noudatettava teknisiä ohjeita.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

\* **8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

**8.1.1. Työpaikan raja-arvot**

Tietoja ei saatavilla

**8.1.2. Biologiset raja-arvot**

Tietoja ei saatavilla

**8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot**

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli <b>EY-nro:</b> 701-175-2	2,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Kuluttaja ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli <b>EY-nro:</b> 701-175-2	12,1 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli <b>EY-nro:</b> 701-175-2	1,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Kuluttaja ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	8,56 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	12,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	4,408 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	6,25 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, systeemisiä vaikutuksia
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	0,38 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	1 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	1 mg/cm <sup>2</sup>	① DNEL työntekijä ② Välitön - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	1,2 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	0,12 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	24,33 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	14,4 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, makea vesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	1,44 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, merivesi
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	10 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sekundäärinen myrkyttyminen
Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) <b>EY-nro:</b> 931-384-6	85 µg/L	① PNEC vesistö, ajoittaiset päästöt
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	41 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	4,1 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	8 000 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	380,62 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, makea vesi



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	38,06 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sedimentti, merivesi
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	6,67 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① PNEC sekundäärinen myrkyttyminen
1,3,4-tiadiatsolidiini-2,5-ditioni, reaktiotuotteet vetyperoksidin ja tert-nonaanitiolin kanssa <b>CAS-nro:</b> 91648-65-6 <b>EY-nro:</b> 293-927-7	410 µg/L	① PNEC vesistö, ajoittaiset päästöt
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	0,26 µg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	0,026 µg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	3,76 mg/kg	① PNEC sedimentti, makea vesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	0,376 mg/kg	① PNEC sedimentti, merivesi
C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit <b>CAS-nro:</b> 1213789-63-9 <b>EY-nro:</b> 627-034-4	10 mg/kg	① PNEC maaperä

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

### 8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



#### Silmä-/kasvosuojaus:

Siirron aikana: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat  
 Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta. EN 166

#### Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi), CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus:  $\geq 0,4$  mm

Tunkeutumisaika 480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet

#### Hengityksensuojain:

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

### 8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

#### Ulkonäkö

**Olomuoto:** Nestemäinen

**Väri:** keltainen

**Haju:** ominaisuus

#### Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	<i>ei sovellettavissa</i>		
Sulamispiste	<i>ei määritelty</i>		
Jäätymispiste	-30 °C		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	<i>ei määritelty</i>		
Hajoamislämpötila	<i>ei määritelty</i>		
Leimahduspiste	202 °C		
Haihtumisnopeus	<i>ei määritelty</i>		
Itsesyttymislämpötila	<i>ei sovellettavissa</i>		
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>ei sovellettavissa</i>		
Höyrynpaine	<i>ei määritelty</i>		
Höyryn tiheys	<i>ei määritelty</i>		
tiheys	890 kg/m <sup>3</sup>	15 °C	
Suhteellinen tiheys	<i>ei määritelty</i>		
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
vesiliukoisuus	käytännössä liukenematon		
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	<i>ei sovellettavissa</i>		
Viskositeetti, dynaaminen	<i>ei määritelty</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	175,9 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	

### \* 9.2. Muut tiedot

Ei oleellinen.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita. Räjähdysvaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Seos on kemiallisesti vakaa suositteluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Termisen hajoamisen välttämiseksi ei ylikuumene.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit: Happo, Hapettava aine, Pelkistysaine

### \* 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Typpidioksidit (NO<sub>x</sub>), Kuumennettaessa tai tulipalossa, myrkylliset kaasut mahdollisia.

### Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### \* 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

<b>Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli EY-nro: 701-175-2</b>
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> 612 mg/kg (Rotta) OECD TG 401
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> 251 mg/kg (Kani) OECD TG 402
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >1,19 mg/L 4 h (Rotta)
<b>Reaktiivituotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) EY-nro: 931-384-6</b>
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> ≥2 000 mg/kg (Rotta)
<b>C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4</b>
<b>ATE (suun kautta):</b> 500 mg/kg
<b>LD<sub>50</sub> suun kautta:</b> >1 200 mg/kg (Rat) OECD 401
<b>LD<sub>50</sub> dermaali:</b> >2 000 mg/kg (Rat) OECD 402
<b>LC<sub>50</sub> Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (pöly/sumu):</b> >5 mg/L 4 h

#### **Akuutti oraalinen toksisuus:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Akuutti toksisuus ihon kautta:**

Akuutista dermaalista ja inhalatiivisesta toksisuudesta ei ole tietoja.

#### **Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:**

Akuutista dermaalista ja inhalatiivisesta toksisuudesta ei ole tietoja.

#### **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

Ei viitteitä syöpää aiheuttavasta vaikutuksesta ihmiselle.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### **Aspiraatiovaara:**

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Viskositeettitiedot: katso kohta 9.

#### **Muut tiedot:**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.

### \* 11.2. Tiedot muista vaaroista

#### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### \* 12.1. Myrkyllisyys

<b>Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli EY-nro: 701-175-2</b>
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,3 mg/L 4 d (kala, rainbow trout)
<b>NOEC:</b> 0,078 mg/L 56 d (kala, rainbow trout)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 2,5 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)
<b>NOEC:</b> 0,05 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Selenastrum capricornutum)
<b>EC<sub>50</sub>:</b> 0,435 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Selenastrum capricornutum)



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

**Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) EY-nro: 931-384-6**

**EC<sub>50</sub>:** 6,4 - 15 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville)

**NOEC:** 1,7 - 3,3 mg/L 4 d (Levät/vesikasveille, Akuutti (lyhytaikainen) toksisuus leville ja sinileville)

**LC<sub>50</sub>:** 24 mg/L 4 d (kala)

**LOEC:** 3,2 mg/L 4 d (kala)

**C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4**

**LC<sub>50</sub>:** >0,84 mg/L 4 d (kala)

**EC<sub>50</sub>:** >0,32 mg/L 2 d (äyriäiset)

**EC<sub>50</sub>:** >0,39 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)

**NOEC:** >0,63 mg/L 4 d (kala)

**Myrkyllisyys vesieliöille:**

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Ekotoksikologista lisätietoa:**

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli EY-nro: 701-175-2**

**Biohajoavuus:** Kyllä, hidas

**Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) EY-nro: 931-384-6**

**Biohajoavuus:** Kyllä, hidas

**Biohajoavuus:**

Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)

**12.3. Biokertyvyys**

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:**

ei sovellettavissa

**Akkumulaatio / Arviointi:**

Tuotetta ei ole testattu.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tuotetta ei ole testattu.

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

**Amiinit, Cio-14-tert-alkyyli EY-nro: 701-175-2**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

**Reaktiotuotteet bis (4-metyyli-pentan-2-yyli) fosforihapon fosforin, propyleenioksidin ja amiinien, C12-14-alkyyli (haarautunut) EY-nro: 931-384-6**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

**C16-18- (jopa numeroidut, tyydyttyneet ja tyydyttymättömät) -alkyyliamiinit CAS-nro: 1213789-63-9 EY-nro: 627-034-4**

**PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

\* **12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tuotetta ei ole testattu.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

### 13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

#### Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

#### Jätekoodi pakkaus

##### Huomautus:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

#### Jätteenkäsittelymahdollisuudet

##### Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

##### Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

##### Muut hävittämissuositukset:

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

### 13.2. Muut tiedot

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>			
Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.	Ei vaarallinen aine näiden kuljetussäännösten mukaan.
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>			
ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti	ei relevantti

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei oleellinen.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### 15.1.1. EU-määräykset

##### Muut EU-määräykset:

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi], Vaaraluokat:

- E1 Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

##### [DE] Kansalliset määräykset

##### Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

##### Störfallverordnung

##### tuotteen sisältämille aineille:

Vaaraluokat:



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

- E1 Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Välittömästi vaarallinen vesiympäristölle 1 tai kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 1

#### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

##### Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5

#### Vesivaarallisuusluokka

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

##### Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).  
Tunnistenumero 436

#### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

TRGS 500

#### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

#### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Altöl-Verordnung (AltöIV)

#### [DK] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Dänemark: Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø: Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 1072 af 7. september 2010

Lister over stoffer og processer, der anses for at være kraefftremkaldende

#### [FR] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Frankreich: Tableaux de maladies professionnelles

Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Articles L. 4523-1 à L. 4523-17, L. 4611-1 à L. 4614-16, R. 4523-1 à R. 4523-17 et R. 4612-1 à R. 4615-21 du Code du travail

#### [NL] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Niederlande: Lijst vank kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen (SZW)

Algemeene beoordelingsmethodiek Water (ABM)

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

NIET-Limitatieve lijst an voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

SZW-lijst van mutagene stoffen

Wet van 18 maart 1999, houdende bepalingen ter verbetering van de arbeidsomstandigheden

(Arbeidsomstandighedenwet)

Wet op de ondernemingsraden 1971

#### [CH] Kansalliset määräykset

##### Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Mengenschwelle (Schweiz - StFV)

Gefahrencode

Brandverhütung, BVD (Schweiz)

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

#### 15.3. Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla.

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### \* 16.1. Viitteet muutoksesta

1.1.	Tuotetunniste
1.3.	Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
1.4.	Hätäpuhelinumero
2.2.	Merkinnät



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

3.2.	Seokset
6.1.	Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
8.1.	Valvontaa koskevat muuttujat
8.3.	Lisäohjeet
9.1.	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
9.2.	Muut tiedot
10.6.	Vaaralliset hajoamistuotteet
11.1.	Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
11.2.	Tiedot muista vaaroista
12.1.	Myrkyllisyys
12.5.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
12.6.	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta
16.5.	R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

### 16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Lyhenteet ja akronyymit katso ECHA: Tietovaatimuksia ja kemikaaliturvallisuusarviointia koskevat toimintaohjeet, luku R. 20 (luettelo käsitteistä ja lyhenteistä).

### 16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

67/548/ETY - Direktiivi vaarallisista aineista

1999/45/ETY - Direktiivi vaarallisista valmisteista

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen

1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY ja asetuksen (EY) N: o 1907/2006

Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten ja merkintöjen luettelon

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden

OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)

Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden

Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

### 16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Ihosityövyttävyyttä/ihoärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Irrit. 2)	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 3)	H412: Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

### \* 16.5. R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

Vaaralausekkeet	
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



Päivitetty (pvm): 28.4.2022 Versio: 3 Tulostuspäivämäärä: 28.4.2022

Vaaralausekkeet	
H411	Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## 16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

## 16.7. Lisäohjeet

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

\* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta