



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisestin käyttöturvallisuuustiedote

**Kauppanimi: MOLYKOTE® CU-7439 Plus Paste V1**

**Muutettu viimeksi: 2022/03/09**

**Versio: 5.0**

**Viimeinen toimituspäivä: 2022/02/08**

**Päiväys: 2022/03/25**

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi: MOLYKOTE® CU-7439 Plus Paste V1**

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG  
Hugenottenallee 175,  
63263 NEU-ISENBURG  
GERMANY

**Asiakkaan informaationumero:**

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

**24 tunnin kontakti hätätilanteissa:** +(49)- 69643508409

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa:** +(358)-942419014

**Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS):** +358 9 471 977

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:**

Ihoärsytys - Luokka 2 - H315

Silmä-ärsytys - Luokka 2 - H319

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle - Luokka 3 - H412

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:**

**Varoitusmerkit****Huomiosana: VAROITUS****Vaaralausekkeet**

H315           Ärsyttää ihoa.  
H319           Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H412           Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P264           Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P273           Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280           Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.  
P332 + P313   Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
P337 + P313   Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P501           Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

**Lisätiedot** Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä hengittämällä ei tunneta: 2 %

**2.3 Muut vaarat**

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ihmisten terveys):

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ympäristö):

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi:

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

---

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

---

**Kemiallinen luonne:** Inorganic and organic compounds in mineral oil

**3.2 Seokset**

Tämä tuote on seos.

| Tunnusnumero                                                                    | Aineosa                                      | Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan                                                                                                  | spesifinen pitoisuusraja/<br>M-kertoimet/<br>Välittömän myrkyllisyyden<br>estimaatti                                                                | %                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CASRN<br>7440-50-8<br>EY-Nro.<br>231-159-6<br>INDEX-Nro.<br>–<br>REACH No<br>–  | Kuparimetallijauhe                           | Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 3 - H412                                                                                              | M-Factor:<br>1[Akuutti]<br><br>Suun kautta ATE: > 2 500 mg/kg<br><br>Hengitys ATE: > 5,11 mg/l<br>(pöly/sumu)<br><br>ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg | >= 10,0 - < 20,0 % |
| CASRN<br>68187-67-7<br>EY-Nro.<br>269-119-5<br>INDEX-Nro.<br>–<br>REACH No<br>– | C12-C14-Alkyl amines,<br>isooctyl phosphates | Acute Tox. 4 - H302<br>Acute Tox. 4 - H312<br>Skin Corr. 1C - H314<br>Eye Irrit. 1 - H318<br>Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 2 - H411 | M-Factor:<br>1[Akuutti]<br><br>Suun kautta ATE: 1 000 mg/kg<br><br>ihon kautta ATE: 2 000 mg/kg                                                     | >= 1,0 - < 2,5 %   |

Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja

| Tunnusnumero                                                                               | Aineosa                                                 | Classification according<br>to Regulation (EU)<br>1272/2008 (CLP) | Specific Concentration Limits/<br>M-kertoimet/<br>Acute Toxicity Estimate                                            | %                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CASRN<br>64742-62-7<br>EY-Nro.<br>265-166-0<br>INDEX-Nro.<br>649-471-00-X<br>REACH No<br>– | Jäännösöljyt (maaöljy),<br>vahat poistettu liuottimella | Ei luokiteltu                                                     | Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg<br><br>Hengitys ATE: > 5,53 mg/l<br>(pöly/sumu)<br><br>ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg | >= 70,0 - < 80,0 % |

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

#### Huomautus

Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella:

Karsinogeeniluokitusta ei tarvita, sillä aine sisältää alle 3 % DMSO-uutetta IP 346 -menetelmällä mitattuna. Huomautus L asetuksen (EY) 1272/2008 liitteessä VI.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Erityiset ohjeet:

Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

**Hengitys:** Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan; yhteydenotto lääkäriin mikäli oireita ilmenee.

**Ihokosketus:** Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.

**Roiskeet silmiin:** Huuhdeltava välittömästi silmiä vedellä; poistettava mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen, jonka jälkeen jatkettava huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Mentävä viipymättä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin. Sopiva silmasuihku hätätapaukseen pitäisi olla välittömästi käytettävissä.

**Nieleminen:** Ensiapuhoitoa ei tarvita.

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

Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

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

**Tietoja lääkärille:** Erityistä vastamyrkkyä ei ole. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.

---

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

---

### **5.1 Sammutusaineet**

**Soveltuvat sammutusaineet:** Vesisuihku Alkoholia kestävä vaahto Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>) Jauhe

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Ei tunneta.

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

**Vaaralliset palamistuotteet:** Metallioksideja Hiilioksidit Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

**Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:** Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Sammutusmenettelyt:** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännösten ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Ota säilöön sammutusvesi, jos mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoalue.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet:** Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

---

## **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

---

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:** Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Älä päästä tuotetta vesiympäristöön määriteltyjen säänneltyjen tasojen yläpuolelle. Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Lakaistaan/pyyhitään huolellisesti ja ke. Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava. Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumpaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:** Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille. Ei saa niellä. Varottava aineen joutumista silmiin. Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

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

**yhteensopimattomuudet:** Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa: Voimakkaat hapettimet. Sopimattomia materiaaleja säiliöihin: Ei tunneta.

**7.3 Erityinen loppukäyttö:** Tietoja tämän tuotteen lopullisista käyttötarkoituksista voidaan antaa teknisessä tiedotteessa / käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä (jos saatavilla).

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Mikäli altistumisraja-arvoja on olemassa, ne luetellaan alla. Jos raja-arvoja ei ole lueteltu, ei sellaisia ole määritelty.

| Komponentti        | Säädös | Luettelon aihe              | Arvo                           |
|--------------------|--------|-----------------------------|--------------------------------|
| Kuparimetallijauhe | ACGIH  | TWA Pöly ja sumu            | 1 mg/m <sup>3</sup> , Kupari   |
|                    | ACGIH  | TWA Savuja                  | 0,2 mg/m <sup>3</sup> , Kupari |
|                    | FI OEL | HTP-arvot 15 min alveolijae | 0,1 ppm, Kupari                |
|                    | FI OEL | HTP-arvot 8h                | 1 mg/m <sup>3</sup>            |
|                    | FI OEL | HTP-arvot 15 min alveolijae | 0,1 ppm, Kupari                |

|                                                                                                                          |        |                                      |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                                                          | FI OEL | HTP-arvot 8h<br>alveolijae           | 0,02 mg/m <sup>3</sup> , Kupari |
| Jäännösöljyt (maaöljy),<br>vahat poistettu liuottimella                                                                  | ACGIH  | TWA<br>Sisäänhengitettävä<br>fraktio | 5 mg/m <sup>3</sup>             |
| Lisätietoja: URT irr: Ylemmän hengitystiehyen ärsytys; A4: Ei luokiteltavissa ihmiselle<br>syöpää aiheuttavaksi aineeksi |        |                                      |                                 |
|                                                                                                                          | FI OEL | HTP-arvot 8h Sumu                    | 5 mg/m <sup>3</sup>             |

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen**

Kuparimetallijauhe

**Työntekijät**

| Akuutit – systeemiset<br>vaikutukset |                      | Akuutit – paikalliset<br>vaikutukset |          | Pitkäaikaiset –<br>systeemiset<br>vaikutukset |          | Pitkäaikaiset – paikalliset<br>vaikutukset |          |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|----------|
| Ihon<br>kautta                       | Hengitys             | Ihon<br>kautta                       | Hengitys | Ihon<br>kautta                                | Hengitys | Ihon<br>kautta                             | Hengitys |
| 273 mg/kg<br>bp/vrk                  | 20 mg/m <sup>3</sup> | n.a.                                 | n.a.     | 137 mg/kg<br>bp/vrk                           | n.a.     | n.a.                                       | n.a.     |

**Kuluttajat**

| Akuutit – systeemiset<br>vaikutukset |                         |                | Akuutit – paikalliset<br>vaikutukset |          | Pitkäaikaiset – systeemiset<br>vaikutukset |          |                          | Pitkäaikaiset –<br>paikalliset<br>vaikutukset |          |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------------|----------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------|
| Ihon<br>kautta                       | Hengitys                | Suun<br>kautta | Ihon<br>kautta                       | Hengitys | Ihon<br>kautta                             | Hengitys | Suun<br>kautta           | Ihon<br>kautta                                | Hengitys |
| 137<br>mg/kg<br>bp/vrk               | 20<br>mg/m <sup>3</sup> | n.a.           | n.a.                                 | n.a.     | 137<br>mg/kg<br>bp/vrk                     | n.a.     | 0,041<br>mg/kg<br>bp/vrk | n.a.                                          | n.a.     |

**Arvioitu vaikutukseton pitoisuus**

Kuparimetallijauhe

| Osasto                  | PNEC      |
|-------------------------|-----------|
| Makea vesi              | 7,8 µg/l  |
| Merivesi                | 5,2 µg/l  |
| Jätevedenpuhdistamo     | 230 µg/l  |
| Makean veden sedimentti | 87 mg/kg  |
| Merisedimentti          | 676 mg/kg |
| Maaperä                 | 65 mg/kg  |

Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella

| Osasto                                   | PNEC              |
|------------------------------------------|-------------------|
| Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys) | 9,33 mg/kg ruokaa |

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset ehkäisytöimenpiteet:** Käytettävä kohdepoistoa tai muita teknisiä hallintatoimenpiteitä, jotta ilman epäpuhtaudet ovat alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai

ohjearvoja, tulisi yleisilmastoinnin olla riittävä useimpiin työvaiheisiin. Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä kemikaaleilta suojaavia laseja.

**Ihonsuojaus**

**Käsiensuojaus:** Käytettävä tätä materiaalia kestäviä suojakäsineitä.

**Muu suojaustoimenpide:** Käytettävä kemikaalia läpäisemätöntä suojavaatetusta. Tiettyjen varusteiden valinta kuten kasvonsuojain, suojakäsineet, saappaat, esiliina tai kokovartaloa peittävä suojapuku, riippuu työvaiheesta.

**Hengityksensuojaus:** Käytettävä hengityksen suojausta mikäli on mahdollista, että altistuminen ylittää HTP- tai ohjearvot. Mikäli käytettävissä ei ole HTP- tai ohjearvoja, on käytettävä hengityksen suojausta haittavaikutusten ilmetessä kuten, havaittaessa hengitysteiden ärsytystä tai hengitysvaikeuksia, tai riskin kartoitusprosessin sitä edellyttäessä. Hengityksen suojaus ei ole tarpeen useimpia olosuhteita varten, mutta jos vaivoja ilmenee on käytettävä raitisilmahengityslaitetta.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

---

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

---

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

|                                                                      |                                                |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Fysikaalinen tila</b>                                             | kiinteä                                        |
|                                                                      | <b>Muoto</b><br>tahna                          |
| <b>Väri</b>                                                          | pronssinvärisen                                |
| <b>Haju</b>                                                          | heikko                                         |
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>                                    | Tietoja ei ole käytettävissä                   |
| <b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue</b> | Tietoja ei ole käytettävissä                   |
| <b>Syttyvyys</b>                                                     | Syttyvyysluokitus: ei luokiteltu vaaralliseksi |
| <b>Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja</b>      | Tietoja ei ole käytettävissä                   |
| <b>Leimahduspiste</b>                                                | > 200 °C<br>Menetelmä: Suljettu kuppi (Tag)    |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                                         | Tietoja ei ole käytettävissä                   |

|                                    |                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Hajoamislämpötila                  | Tietoja ei ole käytettävissä                                        |
| pH                                 | Ei määritettävissä                                                  |
| Viskositeetti                      | <b>Viskositeetti, kinemaattinen</b><br>Tietoja ei ole käytettävissä |
| Liukoisuus (liukoisuudet)          | <b>Vesiliukoisuus</b><br>Tietoja ei ole käytettävissä               |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | Tietoja ei ole käytettävissä                                        |
| Höyrynpaine                        | Ei määritettävissä                                                  |
| Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys  | <b>Suhteellinen tiheys</b><br>0,99                                  |
| Suhteellinen höyryntiheys          | Tietoja ei ole käytettävissä                                        |
| Partikkelin karakteristiikka       | <b>Hiukkaskoko</b><br>Tietoja ei ole käytettävissä                  |

## 9.2 Muut tiedot

|                                                                                            |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Räjähteet                                                                                  | Ei räjähtävä                                                                                |
| Hapettavuus                                                                                | Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.                                          |
| Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja | Aineesta tai seoksesta ei vapaudu syttyviä kaasuja sen joutuessa kosketukseen veden kanssa. |
| Orgaaniset peroksidit                                                                      | Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu orgaaniseksi peroksidiksi.                             |
| Molekyylipaino                                                                             | Tietoja ei ole käytettävissä                                                                |

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattypillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

---

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

---

**10.1 Reaktiivisuus:** Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:** Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:** Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet:** Ei tunneta.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Hapettavat aineet

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** 1-Buteeni.

---

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

---

*Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

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

#### Välitön myrkyllisyys

##### Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, > 2 000 mg/kg Laskentamenetelmä

##### Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, > 2 000 mg/kg Laskentamenetelmä

##### Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### Ihosiövyttävyyksi/ihoärsytys

Ihoärsytys, Luokka 2

H315: Ärsyttää ihoa.

Luokitusmenetelmä: Laskentamenetelmä

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmä-ärsytys, Luokka 2

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Luokitusmenetelmä: Laskentamenetelmä

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

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

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

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

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Toxicity to reproduction assessment :

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

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

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **STOT - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Sisäänhengitysvaara.**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

## **TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:**

### **Kuparimetallijauhe**

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50, Rotta, > 2 500 mg/kg OECD:n testiohje 423 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

LD50, Rotta, > 2 000 mg/kg OECD:n testiohje 402 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 5,11 mg/l OECD:n testiohje 436 Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

#### **Ihosiövyttävyyksihoärsytys**

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

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

Voi aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

Voi aiheuttaa vähäisen sarveiskalvovaurion.

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

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

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

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Toxicity to reproduction assessment :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Eläinkokeissa ei ole ollut vaikutuksia hedelmällisyyteen.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

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

Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

#### **STOT - toistuva altistuminen**

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50, Rotta, 1 000 mg/kg

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Kani, 2 000 mg/kg  
OECD:n testiohje 402

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50-arvoa ei ole määritetty.

**Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**

Lyhyt ihokosketus voi aiheuttaa ihon syöpymisvaurioita. Oireisiin voi kuulua kipua, voimakasta paikallista punoitusta ja kudოსvaurioita.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa voimakasta silmien ärsytystä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 5 000 mg/kg

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

LD50, Kani, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, > 5,53 mg/l Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

**Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa kohtalaista ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä  
Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita ihmiskokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -genotoksiset tutkimustulokset ovat olleet eräissä tapauksissa negatiiviset ja toisissa positiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Relevanttia tietoa ei ole löytynyt.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Toxicity to reproduction assessment :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut haittavaikutuksia syntymän yhteydessä eikä muita sikiövaikutuksia edes annoksilla jotka olivat emolle myrkyllisiä.

**Elinkehtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaavat siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

**STOT - toistuva altistuminen**

Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:

Maksa.

**Sisäänhengitysvaara.**

Olemassa oleviin tietoihin perustettuna ei hengitysvaurioita ole todettu.

**11.2. Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Lisätietoja**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

---

*Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

**12.1 Myrkyllisyys****Kuparimetallijauhe**

**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 alle 1 mg/L erittäin herkissä lajeissa).

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 0,792 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, Chlorella vulgaris (järvilevä), 72 h, 0,333 mg/l, OECD:n testiohje 201

**C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates****Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 17 mg/l, OECD:n testiohje 202

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 0,8 mg/l, OECD:n testiohje 201

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 0,32 mg/l, OECD:n testiohje 201

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LL50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), Staattinen, 96 h, > 100 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

LL50, makean veden katkarapu, semistaattinen testi, 48 h, > 10 000 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

EL50, vesikirpulle, Daphnia magna, Staattinen, 48 h, > 10 000 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

NOEC, viherlevä Pseudokirchneriella subcapitata (aikaisemmin tunnettuna nimellä

Selenastrum capricornutum), Staattinen, 72 h, kasvunestymiskerroin, > 100 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

**Myrkyllisyys bakteereille**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l

**Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille.**

NOEC, Daphnia magna, semistaattinen testi, 21 d, poikasten lukumäärä, 10 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Kuparimetallijauhe**

**Biologinen hajoavuus:** Biohajoavuus ei sovellu epäorgaanisiin aineisiin.

**C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates**

**Biologinen hajoavuus:** Vaikeasti biologisesti hajoava.

**Biologinen hajoaminen:** 35 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella**

**Biologinen hajoavuus:** Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin: Materiaalin odotetaan olevan hyvin hitaasti biohajoava (ympäristössä). Ei läpäise OECD:n/ETY:n testejä helposti biohajoavana aineena.

**12.3 Biokertyvyys****Kuparimetallijauhe**

**Biokertyminen:** Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella**

**Biokertyminen:** Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä****Kuparimetallijauhe**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

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

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Kuparimetallijauhe**

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

**C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates**

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

**Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella**

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Kuparimetallijauhe**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

**C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Jäännösöljyt (maaöljyt), vahat poistettu liuottimella**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

---

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

---

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määritys, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

---

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

---

**Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:**

|      |                                          |                                                                                    |
|------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero             | Ei käytettävissä                                                                   |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädetty                                                                        |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei käytettävissä                                                                   |
| 14.4 | Pakkausryhmä                             | Ei käytettävissä                                                                   |
| 14.5 | Ympäristövaarat                          | Ei pidetä ympäristölle vaarallisena, käytettävissä oleviin tietoihin perustettuna. |
| 14.6 | Erietyiset varotoimet käyttäjälle        | Tietoja ei ole käytettävissä.                                                      |

**Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):**

|      |                                             |                                                                           |
|------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero                | Ei käytettävissä                                                          |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi    | Not regulated for transport                                               |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka                     | Ei käytettävissä                                                          |
| 14.4 | Pakkausryhmä                                | Ei käytettävissä                                                          |
| 14.5 | Ympäristövaarat                             | Ei pidetä meriä saastuttavana, perustuen käytettävissä oleviin tietoihin. |
| 14.6 | Erietyiset varotoimet käyttäjälle           | Tietoja ei ole käytettävissä.                                             |
| 14.7 | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen | Luettava IMO:n määräykset ennen irtolastikuljetusta meritse.              |

mukaisesti

**Kuljetusluokitus LENTOkuljetukseen (IATA/ICAO):**

|             |                                                 |                               |
|-------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>14.1</b> | <b>YK-numero tai tunnistenumero</b>             | Ei käytettävissä              |
| <b>14.2</b> | <b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | Not regulated for transport   |
| <b>14.3</b> | <b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  | Ei käytettävissä              |
| <b>14.4</b> | <b>Pakkausryhmä</b>                             | Ei käytettävissä              |
| <b>14.5</b> | <b>Ympäristövaarat</b>                          | Ei käytettävissä              |
| <b>14.6</b> | <b>Erietyiset varotoimet käyttäjälle</b>        | Tietoja ei ole käytettävissä. |

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettumiseen kuuluvista säännöistä.

---

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

---

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)**

Tämä tuote sisältää vain osia, jotka ovat joko rekisteröidyt, vapautettu rekisteröinnistä, pidetään rekisteröitynä tai eivät ole rekisteröintikohteena asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH) mukaan.,Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta.

**Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.**

Lueteltu asetuksessa: Ei määritettävissä

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle / seokselle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H302 | Haitallista nieltynä.                                      |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle.                            |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.     |
| H315 | Ärsyttää ihoa.                                             |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                              |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                              |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                         |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa**

Skin Irrit. - 2 - H315 - Laskentamenetelmä

Eye Irrit. - 2 - H319 - Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Laskentamenetelmä

**Päivitetty**

Tunnusnumero: 12018166 / A940 / Päiväys: 2022/03/09 / Versio: 5.0

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

**Legenda**

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| ACGIH            | USA. ACGIH Kynnysraja-arvot (TLV)                |
| FI OEL           | HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet   |
| HTP-arvot 15 min | Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min        |
| HTP-arvot 8h     | Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h           |
| TWA              | 8-tunnin, aika-painotettu keskiarvo              |
| Acute Tox.       | Välitön myrkyllisyys                             |
| Aquatic Acute    | Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle   |
| Aquatic Chronic  | Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle |
| Eye Irrit.       | Silmä-ärsytys                                    |
| Skin Corr.       | Ihosityövyttävyys                                |

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetusta (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun

vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### **tietolähteet ja viitteet**

Tämän käyttöturvallisuustietotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.

FI