



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti käytöturvallisuustiedote

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

**Muutettu viimeksi: 2025/11/17**

**Versio: 7.2**

**Viimeinen toimituspäivä: 2025/09/23**

**Päiväys: 2025/11/19**

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG rohkaisee ja olettaa koko käytöturvallisuustiedotteen 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 Käytöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

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

**Valmistaja,  
maahantuoja,  
tavarantoimittaja**

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

**Asiakkaan informaationumero:**

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

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

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa: +(358)-942725036**

**Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS): +358 (0) 9 471 977 (suoraan) tai +358 (0) 9 4711 (vaihe): +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

Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle - Luokka 1 - H400  
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle - Luokka 1 - H410  
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.  
H410           Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

P264           Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P273           Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280           Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.  
P337 + P313   Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P391           Valumat on kerättävä.  
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/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
<b>CASRN</b> – <b>EY-nro.</b> – <b>INDEX-Nro.</b> 029-019-01-X <b>REACH-nro</b> 01-2119480154-42	kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H331 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-kertoimet: 10 [Akuutti] 10 [Pitkäaikainen]  Suun kautta ATE: 500 mg/kg  Hengitys ATE: 0,733 mg/l (pöly/sumu)	>= 10,0 - < 20,0 %
<b>CASRN</b> 68187-67-7 <b>EY-nro.</b> 269-119-5 <b>INDEX-Nro.</b> – <b>REACH-nro</b> 01-2120286234-55	C12-C14-Alkyl amines, isooctyl phosphates	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1C - H314 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411	M-kertoimet: 1 [Akuutti]  Suun kautta ATE: 1 000 mg/kg  ihon kautta ATE: 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 2,5 %

Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
--------------	---------	--	--	---

<b>CASRN</b> 64742-62-7 <b>EY-nro.</b> 265-166-0 <b>INDEX-Nro.</b> 649-471-00-X <b>REACH-nro</b> -	Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella	Ei luokiteltu	Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg  Hengitys ATE: > 5,53 mg/l (pöly/sumu)  ihon kautta ATE: > 5 000 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 suojavarustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojavarusteet.

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

**Ihokosketus:** Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**Roiskeet silmiin:** Huuhtelee silmiä perusteellisesti vedellä usean minuutina ajan. Poista piilolinssit ensimmäisten 1-2 minuutin kuluttua, ja jatka huuhtelua vielä useita minutteja. Jos vaikutuksia ilmenee, käänny lääkärin, mieluiten silmälääkärin, puoleen. Sopivan hätäsuihkun on välittömästi oltava käytettävissä työalueella.

**Nieleminen:** Jos valmistetta on nielty, on hakeuduttava lääkärinhoitoon. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkintähenkilökunta niin opasta. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista.

### **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:** 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 jäännöksiä 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 jäädyttämiseen. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoi alue.

**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 läikkeet, 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: KÄSITELY 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.

### On annettava ohjeita yleisestä työhygieniasta

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Noudatettava hyvää henkilökohtaista hygieniää. Ei saa käyttää tai säilyttää ruokaa työtiloissa. Kätet pestävä ennen tupakointia ja syömistä. Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

### 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 määritetty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo
Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella	ACGIH	TWA Sisäänhengitettävä fraktio	5 mg/m <sup>3</sup>
	Lisätietoja: A4: Ei luokiteltavissa ihmiselle syöpää aiheuttavaksi aineeksi		
	FI OEL	HTP-arvot 8h Sumu	5 mg/m <sup>3</sup>
	FI OEL	HTP-arvot 8h Sumu	5 mg/m <sup>3</sup>

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

Jäännösöljyt (maaöljy), vahat poistettu liuottimella

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

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset toimenpiteet:** 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.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasi (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat. Käytettävä sivuilta suojaavia suojalaseja mikäli altistuminen silmävaivoja aiheuttaville hiukkasille on mahdollista. Kemikaaleilta suojaavien suojalasi on oltava EN 166-standardin mukaiset tai vastaavanlaiset.

#### Ihonsuojaus

**Käsiensuojaus:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaikaa varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fyysiset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

**Muu suojaustoimenpide:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä 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.

#### 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 KEMIALLISET OMINAISUUDET

---

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	kiinteä
	<b>Muoto</b> 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>	<b>Kaasut/Kiinteät aineet</b>

---

	Syttyvyysluokitus: ei luokiteltu vaaralliseksi
	<b>Nesteet</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Leimahduspiste</b>	> 200 °C Menetelmä: Suljettu kuppi (Tag)
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	Aine/seos on (veteen) liukenematon.
<b>Viskositeetti</b>	<b>Viskositeetti, kinemaattinen</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	<b>Vesiliukoisuus</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Ei määritettävissä
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b> 0,99
<b>Suhteellinen höyryntiheys</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Partikkelin karakteristiikka</b>	<b>Hiukkaskoko</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
<b>Räjähteet</b>	Ei räjähtävä
<b>Hapettavuus</b>	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
<b>Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät</b>	Aineesta tai seoksesta ei vapaudu syttyviä kaasuja sen joutuessa kosketukseen veden kanssa.

**syttyviä kaasuja****Orgaaniset peroksidit**

Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu orgaaniseksi peroksidiksi.

**Molekyylipaino**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

---

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

---

**10.1 Reaktiivisuus:** Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:** Stabiili normaaliolosuhteissa.

**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.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, 4 h, pöly/sumu, > 5 mg/l Laskentamenetelmä

### **Ihosoövyttävyyksi/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.

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

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:****kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, 500 mg/kg Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

LD50, Rotta, 481 mg/kg OECD:n testiohje 423

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

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti, pöly/sumu, 0,733 mg/l Välittömän myrkyllisyyden estimaatti asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, 0,733 mg/l

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa kohtalaista silmien ärsytystä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Tätä tuotetta ei katsottu mutageeniseksi Ames bakteeri-tutkimuksessa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymävikoja koe-eläimille.

**Elinkeuhainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**STOT - toistuva altistuminen**

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

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

Keskushermosto. Hengityselimien alue. LD50, Rotta, 1 000 mg/kg OECD:n testiohje 423

**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.

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

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

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa kohtalaista silmien ärsytystä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :  
Tietoja ei ole käytettävissä

Arvio Teratogeenisuus:  
Tietoja ei ole käytettävissä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**STOT - toistuva altistuminen**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg OECD:n testiohje 401

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

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Kani, > 5 000 mg/kg OECD:n testiohje 402

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

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LC50, Rotta, 4 h, pöly/sumu, > 5,53 mg/l OECD:n testiohje 403

**Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys**

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -genotoksiset tutkimustulokset ovat olleet eräissä tapauksissa negatiiviset ja toisissa positiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :  
Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**STOT - toistuva altistuminen**

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**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.

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Ei ole endokriinistä toimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Haittavaikutukset: Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa

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

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Ei luokiteltu ei-vakuuttavien tietojen johdosta.

**Lisätietoja**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

---

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

**12.1 Myrkyllisyys****kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, 0,068 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**  
EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 0,034 mg/l, OECD:n testiohje 202

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.  
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 0,03 mg/l, OECD:n testiohje 201  
NOEC, Levät, 10 d, 0,022 mg/l, OECD:n testiohje 201

**Krooninen myrkyllisyys kalalle**  
NOEC, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 61 d, 0,024 mg/l

**Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille.**  
NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, 0,0368 mg/l

#### **C12-C14-Alkyl amines, isoctyl phosphates**

**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**  
Tietoja ei ole käytettävissä

**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.**  
LC50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), 96 h, > 100 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.  
EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 10 000 mg/l, OECD:n testiohje 202

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**  
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 100 mg/l, OECD:n testiohje 201

**Myrkyllisyys bakteereille**  
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin  
NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l

**Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille.**  
NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, 10 mg/l

## **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

### **kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

**Biologinen hajoavuus:** Biologista hajoamista ei ole määritettävissä.

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

**Biologinen hajoavuus:** Tietoja ei ole käytettävissä

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

**Biologinen hajoavuus:** Vaikeasti biologisesti hajoava. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Biologinen hajoaminen:** 31 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD:n testiohje 301F

### 12.3 Biokertyvyys

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

**Biokertyminen:** Ei määritettävissä

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

**Biokertyminen:** Tietoja ei ole käytettävissä

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow):** 1,87 OECD:n testiohje 117

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

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

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow):** 2 - 6

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

**log Koc:** > 3

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

**Liikkuvuus maaperässä:** 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.

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).

Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

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

Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).

---

Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

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

Tietoja ei ole käytettävissä

**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.

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Tietoja ei ole käytettävissä

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

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

**PMT- ja vPvM-arvioinnin**

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).  
Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

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

Ei ole pysyvä, liikkuva ja toksinen (PMT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin liikkuva (vPvM).

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

Tietoja ei ole käytettävissä

**kuparilastut (alifaattisella hapolla pinnoitetut)**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Jäännösöljyt (maaöljy), 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 määrittely oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määrittely, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

---

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

---

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

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 3077
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S.(Copper flakes)
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	9
14.4	Pakkausryhmä	III
14.5	Ympäristövaarat	Copper flakes
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Vaaran tunnusno: 90

### Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 3077
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Copper flakes)
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	9
14.4	Pakkausryhmä	III
14.5	Ympäristövaarat	Copper flakes
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	EmS: F-A, S-F
14.7	Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Luettava IMO:n määräykset ennen irtolastikuljetusta meritse.

### Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 3077
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Copper flakes)

14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	9
14.4	Pakkausryhmä	III
14.5	Ympäristövaarat	Ei käytettävissä
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	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., Polymeerit vapautetaan rekisteröinnistä REACH-asetuksessa. Kaikki asiaankuuluvat lähtöaineet ja lisäaineet on joko rekisteröity tai vapautettu rekisteröinnistä, asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) mukaisesti.

#### Suuronnettomuus lainsäädäntö

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.

E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	Alemman tason määrä:	100 t
		Ylemmän tason määrä:	200 t

### 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.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, 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 Acute - 1 - H400 - Laskentamenetelmä  
Aquatic Chronic - 1 - H410 - Laskentamenetelmä

### Päivitetty

Tunnusnumero: 12018166 / A940 / Päiväys: 2025/11/17 / Versio: 7.2  
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 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 käyttöturvallisuustiedotteen 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