



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

**RUST-OLEUM®**  
— INDUSTRIAL —

7300 CombiColor Original Wrought Iron

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

### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: 7300 CombiColor Original Wrought Iron
<b>Tuotteen kuvaus</b>	: Maali
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: Nestemäinen.
<b>UFI</b>	: N9A2-90Q9-A002-TQR5
<b>Tuotekoodi</b>	: ROI0074

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia  
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611  
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Tämän KTT:n** : rpmeurohas@rustoleum.eu  
**vastuuhenkilön**  
**sähköpostiosoite**

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

#### Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit** :



**Huomiosana** : Varoitus

**Vaaralausekkeet** : H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

**Yleiset** : P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita  
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

**Ennaltaehkäisy** : P280 - Käytä suojakäsineitä.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

**Pelastustoimenpiteet** : P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.

**Varastointi** : P403 + P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

**Jäte** : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Vaaralliset ainesosat** : Milivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja

**Lisämerkinnät** : EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH208 - Sisältää ftaalihappoanhydridiä ja neodekaaninen happo, kobolttisuola. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Lisämerkinnät :** : Ei sovelleta.

**Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006**

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** : Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** : Ei sovelleta.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit. Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 919-857-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 EY: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 EY: 265-150-3 CAS: 64742-48-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 EY: 918-481-9 Indeksi: 649-327-00-6	≤1	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 EY: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤0,3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1] [2]
ftaalihappoanhydridi	REACH #: 01-2119457017-41 EY: 201-607-5 CAS: 85-44-9 Indeksi: 607-009-00-4	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1530 mg/kg	[1] [2]
neodekaaninen happo, kobolttsuola	REACH #: 01-2119970733-31 EY: 248-373-0	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta]	[1] [2]

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

neodecanoic acid, zirconium salt	CAS: 27253-31-2  EY: 254-259-1 CAS: 39049-04-2	≤0,3	Aquatic Chronic 3, H412  Acute Tox. 4, H302  <b>Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	= 1098 mg/kg  ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg	[1] [2]
-------------------------------------	---	------	---	---	---------

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Silmäkosketus

: Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

##### Hengitysteitse

: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

##### Ihokosketus

: Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

##### Nieleminen

: Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajussa, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

##### Ensiavun antajien suojaus

: Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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

##### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

##### Silmäkosketus

: Ei erityisiä tietoja.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöräytyminen  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Höyry/kaasu on painavampaa kuin ilma ja leviää lattiaa myöten. Höyryt saattavat kerääntyä mataliin tai suljettuihin paikkoihin tai kulkeutua huomattavia matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
metallioksidi/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaipat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätiedot** : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

: Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat

#### Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonnia	50000 tonnia

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot / Biologisen altistumisen indeksit

##### Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Valmistajan suosittelema (Suomi, 2009) [hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, &lt;2% aromaatteja]</b> HTP 8 tuntia: 1200 mg/m <sup>3</sup> (Hiilivetyseoksena (A) (197 ppm)). Olomuoto: Höyry.
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 500 mg/m <sup>3</sup> .
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2007)</b> HTP 8 tuntia: 500 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: Höyry.
sinkkioksidi	<b>Valmistajan suosittelema (Suomi, 2009) [hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, &lt;2% aromaatteja]</b> HTP 8 tuntia: 1200 mg/m <sup>3</sup> ((184 ppm)). Olomuoto: Höyry. <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 2 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: huuрут.
ftaalihappoanhydridi	HTP-arvot 15 minuuttia: 10 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: huuрут. <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 0,2 mg/m <sup>3</sup> .

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

neodekaaninen happo, kobolttisuola	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet] HTP-arvot 8 tuntia: 0,02 mg/m <sup>3</sup> (laskettuna Co:nä).
neodecanoic acid, zirconium salt	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Zirkonium ja sen yhdisteet] HTP-arvot 8 tuntia: 1 mg/m <sup>3</sup> (laskettuna Zr:nä).
Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisindeksit
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet] Biologisten näytteiden raja-arvot: 130 nmol/l, koboltti [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvaiheen tai tyovuoron päätyttyä tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Arvo	Vaikutukset	
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	280 mg/kg	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen	
	<b>DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse</b>	871 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen	
	<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta</b>	125 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen	
	<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b>	185 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen	
	<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	125 mg/kg	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen	
	trisinkkibis(ortofosfaatti)	<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
		<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
		<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	83 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	83 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
		<b>DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta</b>	0,83 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
		<b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	208 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
		<b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b>	125 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	<b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen -</b>	185 mg/m <sup>3</sup>	<u>Vaikutukset:</u>	

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

sinkkioksidi	Hengitysteitse		Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	125 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	871 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
ftaalihappoanhydridi	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Kuluttajat - Pitkäaikainen - Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	14 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
neodekaaninen happo, kobolttisuola	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	25 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	49,4 mg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	273 µg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	43 µg/m <sup>3</sup>	Vaikutukset: Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	0,032 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen

### PNEC

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Arvo	Huomautukset
Isinkkibis(ortofosfaatti)	Makea vesi	48,1 µg/l	-
	Merivesi	14,2 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	550,2 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	263,9 mg/kg	-
	Maaperä	249,4 mg/kg	-

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

sinkkioksidi	Jätevedenpuhdistamo	121,4 µg/l	-
	Makea vesi	25,6 µg/l	-
	Merivesi	7,6 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	70,3 mg/kg dwt	-
	Maaperä	44,3 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	20,6 µg/l	-
	Merivesi	6,1 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	117,8 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	56,5 mg/kg	-
	Maaperä	35,6 mg/kg	-
ftaalihappoanhydridi	Jätevedenpuhdistamo	100 µg/l	-
	Makea vesi	1 mg/l	-
	Merivesi	0,1 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	3,8 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	0,38 mg/kg dwt	-
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Maaperä	0,173 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	1,06 µg/l	-
	Merivesi	2,36 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	0,37 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	53,8 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	69,8 mg/kg dwt	-
	Maaperä	10,9 mg/kg dwt	-

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

### Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. > 8 tuntia (läpäisy aika): polyeteeni (PE), polyvinyylialkoholi (PVAL), nitrilikumi (0.5mm)
- Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.

- Kehonsuojaus** : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käytettäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149. Suositellaan: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.

- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 140)

- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.



## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille. Estä höyryyn kerääntyminen matalalla oleviin tai suljettuihin alueisiin.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Arvo
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Rotta - Suun kautta - LD50	>5000 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	>5,7 mg/l [4 tuntia]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	8500 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia]
sinkkioksidi	Rotta - Suun kautta - LD50	>15 g/kg
	Hiiri - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt	2500 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia]
ftaalihappoanhydridi	Rotta - Suun kautta - LD50	1530 mg/kg
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Rotta - Naaras - Suun kautta - LD50	1098 mg/kg

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
ftaalihappoanhydridi	1530	N/A	N/A	N/A	N/A
neodekaaninen happo, kobolttisuola	1098	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Ihosiöyntyvyys/ihoärsytys

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Altistus	Tarkkailu
sinkkioksidi	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ainesosan nimi

miliviedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
sinkkioksidi  
neodekaaninen happo, kobolttisuola

### Päätelmä/yhteenveto

May cause mild skin irritation

Ei ärsytä ihoa.

Ei ärsytä ihoa.

## Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Altistus	Tarkkailu
sinkkioksidi	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg	-
ftaalihappoanhydridi	Kani - Silmät - Keskivaikkeasti ärsyttävä	Määrä/käytetty pitoisuus: 50 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ainesosan nimi

miliviedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
sinkkioksidi  
neodekaaninen happo, kobolttisuola

### Päätelmä/yhteenveto

Ei ärsyttävä silmille.

Ei ärsyttävä silmille.

Ei ärsyttävä silmille.

## Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

## Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
miliviedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Kani - iho	Tulos: Ei herkistävä

## Iho

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ainesosan nimi

sinkkioksidi  
neodekaaninen happo, kobolttisuola

### Päätelmä/yhteenveto

Ei herkistä ihoa.

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

## Hengitykseen liittyvä

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ainesosan nimi

sinkkioksidi

### Päätelmä/yhteenveto

None sensitizor

## Sukulujen mutageenisuus

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Ainesosan nimi**

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

**Päätelmä/yhteenveto**

Ei mutageeninen standardinmukaisessa geneettis-toksikologisessa testisarjassa.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Ainesosan nimi**

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

**Päätelmä/yhteenveto**

Ei karsinogeenistä vaikutusta.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

**Tuotteen/aineesosan nimi**

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
ftaalihappoanhydridi

**Tulos**

STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

**Tuotteen/aineesosan nimi**

neodekaaninen happo, kobolttisuola

**Tulos**

STOT RE 1, H372

### Aspiraatiovaara

**Tuotteen/aineesosan nimi**

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

**Tulos**

ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisäntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Ihokosketus** : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.

**Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöräytyminen  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Yleiset** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	<b>Akuutti - NOEC</b> 100 mg/l [72 tuntia]	Levät
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,23 mg/l	Vesikirppu
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,131 mg/l	Kalat
trisinkkibis(ortofosfaatti)	<b>Akuutti - IC50</b> 1,87 mg/l [72 tuntia]	Levät
	<b>Akuutti - EC50</b> 5,7 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	<b>Akuutti - LC50</b> >1000 mg/l [4 tuntia]	Kalat
	<b>Akuutti - EC50</b> >1000 mg/l [4 tuntia]	Vesikirppu
	<b>Akuutti - IC50</b> >1000 mg/l [4 tuntia]	Levät
sinkkioksidi	<b>Akuutti - LC50 - Makea vesi</b> 98 µg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea - Vastasyntynyt
	<b>Akuutti - IC50 - Makea vesi</b> 46 µg/l [72 tuntia]	Levät - Green algae - Eksponentiaalinen kasvuvaihe
	<b>Akuutti - EC50 - Makea vesi</b> 0,481 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu - Water flea - Vastasyntynyt
	<b>Akuutti - EC50</b> 0,413 mg/l [48 tuntia]	Vesikirppu
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,082 mg/l [7 päivää]	Vesikirppu
	<b>Akuutti - EC50</b> 0,137 mg/l [72 tuntia]	Levät
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,019 mg/l [7 päivää]	Levät
	<b>Akuutti - LC50</b> 0,33 - 0,78 mg/l [96 tuntia]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	<b>Akuutti - EC50</b> 0,024 mg/l [72 tuntia]	Levät
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,199 mg/l [30 päivää]	Kalat - Kirjolohi (oncorhynchus mykiss)
	<b>Krooninen - NOEC</b> 0,037 mg/l [21 päivää]	Vesikirppu
ftaalihappoanhydridi	<b>Akuutti - EC50 - Makea vesi</b>	Levät - Green algae

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

78,53 mg/l [96 tuntia]

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Ainesosan nimi**

neodekaaninen happo, kobolttisuola

**Päätelmä/yhteenveto**

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	>80% [28 päivää] - Helposti
	-	>80% [28 päivää] - Helposti

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

**Ainesosan nimi**

hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja  
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja

**Päätelmä/yhteenveto**

Katoaa nopeasti hajoamalla ja haihtumalla.

Katoaa nopeasti hajoamalla ja haihtumalla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	100%; <28 vuorokausi(a)	Helposti
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<28 päivää [Makea vesi] [5 - 25 °C]	80%; <28 vuorokausi(a)	Helposti
sinkkioksidi	-	-	Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	5 - 6.5	10 - 2500	Suuri
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
sinkkioksidi	-	28960	Suuri
ftaalihappoanhydridi	1,6	3,4	Alhainen
neodekaaninen happo, kobolttisuola	-	15600	Suuri

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
ftaalihappoanhydridi	1,6	36,3099

#### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainekomponentin nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
ftaalihapponanhydridi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**Kulkeutuvuus** : Haihtuva.

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainekomponentin nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
ftaalihapponanhydridi	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
neodekaaninen happo, kobolttisuola	N/A	N/A	Kyllä	Kyllä	N/A	N/A	Kyllä

### Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainekomponentin nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
sinkkioksidi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
ftaalihapponanhydridi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
neodekaaninen happo, kobolttisuola	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]** : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineksi katsomisen kriteerejä.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

7300 CombiColor Original Wrought Iron

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	MAALI-	MAALI-	MAALI-	MAALI-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Lisätiedot ADR

**Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

Rajoitettu määrä	: 5L
Transport Category	: 3
Vaaran tunnusnumero	: 30
Luokituskoodi	: F1
ADR Label Model Number	: 3
Poikkeusmäärä	: E1
Tunnelikoodi	: (D/E)
Packing instructions	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed Packing Provisions	: MP19
Special Packing Provisions	: P1
Erityismääräyksiä	: 163, 367, 650

### Lisätiedot ADN

**Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

Rajoitettu määrä	: 5L
Luokituskoodi	: F1
Erityismääräyksiä	: 163, 367, 650

### Lisätiedot IMDG

**Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.3.2.5 mukaisesti.

Rajoitettu määrä	: 5L
Hätätoimintaohjeet	: E, S-E
Erityismääräyksiä	: 163, 223, 367, 955

### Lisätiedot IATA

Matkustaja- ja rahtilentokone	: Määrärajoitus 60l Pakkausohje 355
Rahtilentokone	: Määrärajoitus 220l Pakkausohje 366
Rajalliset määrät - Matkustajalentokone	: Määrärajoitus 10l Pakkausohje Y344
Erityismääräyksiä	: A3, A72, A192

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Merikuljetus irtolastina** : Ei saatavilla.  
**IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

##### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

###### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

###### Eryistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

##### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/aineesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
7300 CombiColor Original Wrought Iron	≥90	3

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

##### Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määrityksen 78

**Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot** :  sovelleta.

**Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus** :  sovelleta.

##### Muut EU-määräykset

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : IIA/i. Yksikomponenttiset erikoispinnoitteet. EU raja-arvo tälle tuotteelle : 500g/l (2010.)  
Tämä tuote sisältää enintään 495 g/l VOC.

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Lueteltu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Lueteltu

**Räjähteiden lähtöaineet** : Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

##### Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

##### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EY)

Ei luetteloitu.

##### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

##### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### Vaara kriteerit

#### Luokka

P5c

### Kansalliset määräykset

#### Suomi

**Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Viittaukset** : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007

Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

### Kansainväliset määräykset

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

**CN-koodi** : 3208 10 90 00

### Varastoluettelo

**Australia** : Ei määritetty.

**Kanada** : Ei määritetty.

**Kiina** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritetty.

**Japani** : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**Uusi-Seelanti** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**Filippiinit** : Ei määritetty.

**Etelä-Korea** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**Taiwan** : Ei määritetty.

**Thaimaa** : Ei määritetty.

**Turkki** : Ei määritetty.

**Yhdysvallat** : Ei määritetty.

**Vietnam** : Ei määritetty.

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

#### Suomi

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Painopäivä : 9/12/2025

Julkaisupäivä/ : 9/12/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 16/07/2025

## KOHTA 16: Muut tiedot

Versio : 10

### [Huomautus lukijalle](#)

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

**VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS:** Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.