

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



TEKNOLAC 2246 - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEKNOLAC 2246 - Kaikki vaihtoehdot

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

Käyttötarkoitus : Maali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n : Prod-safe@teknos.com

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

[Kansalliset yhteystiedot](#)

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

### 1.4 Häät puhelinnumero

[Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus](#)

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus  
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)  
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Fam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

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.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

[Turvalausekkeet](#)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti


- Ennaltaehkäisy** : P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- Pelastustoimenpiteet** : P391 - Valumat on kerättävä.
- Varastointi** : P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
- Jäte** : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
- Vaaralliset ainesosat** : syleeni  
Kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)
- Lisämerkinnät** : varoitusta! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** :

### 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.
- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
 syleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥25 - ≤45	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Titaanidioksidi	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤10	Carc. 2, H351 (hengitys)	-	[1] [*]
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
Etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi:	≤9.9	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys)	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Trisinkkibis(ortofosfaatti)	601-023-00-4 REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤5	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Kobolttibis (2-etyyliheksanoaatti)	REACH #: 01-2119524678-29 ES: 205-250-6 CAS: 136-52-7	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [akuutti] = 1	[1] [2]
2-Etyyliheksaanihapon zirkoniumsuola	REACH #: 01-2119979088-21 ES: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	≤0.3	Repr. 2, H361d  <b>Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[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.

### Tyyppi

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

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

[\*] Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee vain seoksia, jotka saatetaan markkinoille jauheena ja jotka sisältävät vähintään 1 % titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm ja jotka eivät ole kiinnittyneenä matriisiin.

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 piilolinsejä 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 hapetta. 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 runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. 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 tajuissaan, 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 altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. 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.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**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. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä 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. Tämä materiaali on myrkyllistä 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  
rikkioksidit  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojoitoiminnot 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 suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä 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. Valumat on kerättävä.

### 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 räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. 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. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- 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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

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. 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.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat

##### Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suositukset** : 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 merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2020).</b> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
Kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet]</b> HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Co:nä) 8 tuntia.
2-Etyyliheksaanihapon zirkoniumsuola	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). [Zirkonium ja sen yhdisteet]</b> HTP-arvot 8 h: 1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Zr:nä) 8 tuntia.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, 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) Kirjallisuusviite

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

## DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	108 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	Titaanidioksidi	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	10 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	700 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	640 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1152 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
Etylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kobolttibis(2-etyyliheksanoaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	37 µg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	55.8 µg/kg bw/päivä	Yleisö	Systeeminen
2-Etyyliheksaanihapon zirkoniumsuola	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	235.1 µg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	2.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.25 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	6.49 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 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 suojoimenpiteet

#### Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

: Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiske suojauslaitteet.

### Ihonsuojaus

#### Käsien suojaus

: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Suosituksukset : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

< 1 tunti (läpäisy aika): Nitrilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

1 - 4 tuntia (läpäisy aika): polyvinyylialkoholi (PVAL) paksuus > 0.3 mm tai 4H / Silver Shield®-käsineet.

> 8 tuntia (läpäisy aika): Viton® paksuus > 0.3 mm käsineet

Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän 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.  
Suodatintyyppi: A  
Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Lievä

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
<input checked="" type="checkbox"/> Tuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	135 - 210	275 - 410	
Etyyliibentseeni	136.1	277	OECD 104

**Syttyvyys** : Ei saatavilla.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** :  Alempi: 0.8%  
Ylempi: 7.6%

**Leimahduspiste** :  Lämpöpöytä: 24°C (75.2°F)

**Itsesyttymislämpötila** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
<input checked="" type="checkbox"/> Tuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	280 - 470	536 - 878	
Ksyleeni	432	809.6	

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**pH** :  Ei saatavilla.

**Viskositeetti** : Ei saatavilla.

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Ei saatavilla.

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei sovelleta.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### Höyrinpaine

Ainesosan nimi	Höyrinpaine 20 °C:ssa			Höyrinpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Etyylibentseeni	9.3	1.2				
Ksyleeni	6.7	0.89				

**Suhteellinen tiheys** :  saatavilla.

**Tiheys** :  2 g/cm<sup>3</sup>

**Höyryntiheys** : Ei saatavilla.

**Räjähätvyys** : Ei saatavilla.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

### Hiukkasten ominaisuudet

**Hiukkaskokomediaani** :  sovelleta.

## 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.

**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) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Ksyleeni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	21.7 mg/l	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	8400 mg/kg	-
Liutinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Etyylibentseeni	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	29000 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	15400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
Kobolttibis (2-etyyliheksanoaatti)	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	1.22 g/kg	-
2-Etyyliheksaanihapon zirkoniumsuola	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5 g/kg	-

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

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta	3829.84 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	31.36 mg/l

## Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Ksyleeni	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 uL	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 %	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Titaanidioksidi	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 ug l	-
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 100 uL	-
Etylibentseeni	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Aiheuttaa ihon ärtymystä.

### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### Perimää vaurioittava

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

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistusmekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

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

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

### Teratogeenisyys

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ksyleeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	-
Etylibentseeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	kuuloelimet

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
**Hengitysteitse** :  Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus  
**Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
**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** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuseroilla.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti LC50 3 mg/l Makea vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 6.5 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia pulex - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 >1000000 µg/l Merivesi	Kalat - Fundulus heteroclitus	96 tuntia
	Akuutti EC50 3.2 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti LC50 9.2 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti EC50 0.32 mg/l	Levät - Selenastrum capricornutum	72 tuntia
Akuutti EC50 0.96 mg/l	Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia	48 tuntia	

**Päätelmä/yhteenveto** : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	alhainen
Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	suuri
Etylibentseeni	3.6	-	alhainen
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	suuri
Kobolttibis	-	15600	suuri
(2-etyyliheksanoaatti)	-	-	-
2-Etyyliheksaanihapon zirkoniumsuola	-	2.96	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat





Euroopan jäteluettelo (EWC) : 080111\*

### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### Lisätiedot

**ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**Tunnelikoodi** (D/E)

**ADN** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## 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.

###### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

#### Muut EU-määräykset

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

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

#### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

#### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

#### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

##### **Luokka**

P5c  
E2

#### Kansalliset määräykset

**NACE : Ei saatavilla.**

**UC62 : Ei saatavilla.**

#### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

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

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

**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 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	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 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Repr. 1B	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 1B



## KOHTA 16: Muut tiedot

Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Julkaisupäivä/** : 19/10/2022

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 08/04/2022

**Versio** : 3

TEKNOLAC 2246

All variants

### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

