

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



UVILUX 1745-02 - HARDTOP TS 21436 BLACK

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : UVILUX 1745-02 - HARDTOP TS 21436 BLACK

### 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 määrittely : Seos

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Acute 1, H400

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 :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy :

P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

|  |   |
|--|---|
| <b>Pelastustoimenpiteet</b>  | : P391 - Valumat on kerättävä.<br>P305 + P351 + P338 + P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. |
| <b>Varastointi</b>   | : Ei sovelleta.   |
| <b>Jäte</b>  | : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.  |
| <b>Vaaralliset ainesosat</b>   | : Sisältää: Heksametyleenidiakrylaatti; Pentaerytritolitetra-akrylaatti; Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa ja Dipropyleeniglykolidiakrylaatti   |
| <b>Lisämerkinnät</b>   | :   |
| <b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b> | :   |

### 2.3 Muut vaarat

|   |   |
|---|---|
| <b>Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti</b> | : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB. |
| <b>Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta</b>  | : 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 |
|---|--|-----------|---|--|--------|
| Heksametyleenidiakrylaatti  | REACH #: 01-2119484737-22<br>ES: 235-921-9<br>CAS: 13048-33-4<br>Indeksi: 607-109-00-8 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 | M [akuutti] = 1  | [1]    |
| Pentaerytritolitetra-akrylaatti                                   | CAS: 917379-62-5   | ≥10 - <25 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411      | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg | [1]    |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa | REACH #: 01-2119489900-30<br>ES: 500-066-5<br>CAS: 28961-43-5                          | ≥10 - ≤25 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412   | -  | [1]    |
| Dipropyleeniglykolidiakrylaatti                                   | REACH #: 01-2119484629-21<br>ES: 260-754-3<br>CAS: 57472-68-1                          | ≤10       | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317   | -  | [1]    |
| Metyylibentsoyyliformiaatti                                       | REACH #: 01-2120101338-67<br>ES: 239-263-3<br>CAS: 15206-55-0                          | ≤3        | Skin Sens. 1, H317  | -  | [1]    |

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|   |   |      |   |   |         |
|---|---|------|---|---|---------|
| Benzene, (1-methylethenyl)-, homopolymer, ar-(2-hydroxy-2-methyl-1-oxopropyl) derivs.                               | CAS: 163702-01-0  | <3   | Repr. 2, H361f  | -   | [1]     |
| Fosfiinioksidi, fenyylibis (2,4,6-trimetylibentsoyyli)-   | REACH #: 01-2119489401-38<br>ES: 423-340-5<br>CAS: 162881-26-7<br>Indeksi: 015-189-00-5 | ≤3   | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 4, H413  | -   | [1]     |
| 2-Butoksietanoli  | REACH #: 01-2119475108-36<br>ES: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Indeksi: 603-014-00-0    | <1   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                           | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| (1-metyyli-1,2-etaanidiyyli) bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti  | REACH #: 01-2119484613-34<br>ES: 256-032-2<br>CAS: 42978-66-5<br>Indeksi: 607-249-00-X  | <1   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411   | STOT SE 3, H335:<br>C ≥ 10%   | [1]     |
| 4,4'-Isopropyliidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | REACH #: 01-2119490020-53<br>ES: 500-130-2<br>CAS: 55818-57-0                           | ≤0.3 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317  | -   | [1]     |
| Oligotriakrylaatti  | REACH #: 01-2119487948-12<br>ES: 500-114-5<br>CAS: 52408-84-1                           | ≤0.3 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317  | -   | [1]     |
| copper bis (dimethyldithiocarbamate)  | REACH #: 01-2120770993-40<br>ES: 205-287-8<br>CAS: 137-29-1                             | <0.1 | Acute Tox. 2, H330<br>Aquatic Acute 1, H400<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.12 mg/l<br>M [akuutti] = 10                                   | [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

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Silmäkosketus

: Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Hengitysteitse** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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. 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** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtele 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. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. 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. 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  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

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

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille. 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  
fosforioksidit  
metallioksidit/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.
- Erityiset palomiesten suojaruusteet** : 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. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. 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. 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. 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. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit 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 henkilönsuojaimista.  
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. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypillisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. 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 hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. 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 |
|--------|--|-----------------------------------|
| E1     | 100 tonne  | 200 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   |
|-------------------------------------|---|
| 2-Butoksietanoli                    | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 50 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. |
| copper bis(dimethyldithiocarbamate) | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Kupari ja sen yhdisteet]</b><br>HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae  |

#### Biologiset altistusindeksit

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainekosan nimi       | Altistusindeksit |
|-------------------------------|------------------|
| Altistusindeksejä ei tunneta. |                  |

**Suosittelavat tarkkailumenetelmät** : Kirjallisuusviite tulee antaa 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) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainekosan nimi   | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                    | Populaatio          | Vaikutukset |
|---|--------|------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| Heksametyleenidiakrylaatti  | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 7.2 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.66 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 2.1 mg/kg/vrk           | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 2.77 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 24.5 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät         | Systeeminen |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa                     | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 10.5 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 37 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät         | Systeeminen |
| Dipropyleeniglykolidiakrylaatti   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.66 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 2.08 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 2.77 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 7.24 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 24.48 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| Metyylibentsoyyliformiaatti   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 1.67 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.67 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 3.33 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 5.28 µg/kg bw/päivä     | Yleisö              | Systeeminen |
| Benzene, (1-methylethenyl)-, homopolymer, ar-(2-hydroxy-2-methyl-1-oxopropyl) derivs. | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 5.28 µg/kg bw/päivä     | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 9.18 µg/m <sup>3</sup>  | Yleisö              | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 14.8 µg/kg bw/päivä     | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 52.1 µg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät         | Systeeminen |
| Fosfiinioksidi, fenyylibis (2,4,6-trimetyylibentsoyyli)-                              | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 21 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 21 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 3.3 mg/kg               | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 3.3 mg/kg               | Työntekijät         | Systeeminen |
|   | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5.2 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

|  |      |                              |                        |                     |             |
|--|------|------------------------------|------------------------|---------------------|-------------|
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.5 mg/kg              | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta    | 1.5 mg/kg              | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta    | 1.67 ng/kg bw/päivä    | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta    | 1.5 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.5 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 1.67 mg/kg/vrk         | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1.93 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.93 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 3 mg/kg/vrk            | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 3.33 mg/kg/vrk         | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 7.84 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 7.84 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| 2-Butoksietanoli   | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta    | 6.3 mg/kg/vrk          | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta    | 26.7 mg/kg/vrk         | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 59 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 98 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 147 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö              | Paikallinen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 246 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät         | Paikallinen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 426 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö              | Systeeminen |
|  | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1091 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| (1-metyyli-1,2-etaanidiyyli)bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.7 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2.35 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.17 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Systeeminen |
| Oligotriakrylaatt  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 33 mg/kg/vrk           | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 7.4 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät         | Systeeminen |
|  | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 2.1 mg/kg/vrk          | Työntekijät         | Systeeminen |

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

#### 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 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: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.
- 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): 4H / Silver Shield®-käsineet.
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- 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 omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Musta.
- Haju** : Lievä
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** :

| Ainesosan nimi  | °C        | °F           | Menetelmä    |
|---|-----------|--------------|--------------|
| Polyethylene wax  | 341 - 665 | 645.8 - 1229 | EN ISO 15199 |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa | >391      | >735.8       | OECD 103     |

- Syttyvyys** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: Ei sovelleta.  
Ylempi: Ei sovelleta.

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: >100°C (>212°F)

**Itsesyttymislämpötila** :

| Ainesosan nimi                | °C  | °F  | Menetelmä |
|-------------------------------|-----|-----|-----------|
| Heksametyleenidiakrylaatti    | 235 | 455 | DIN 51794 |
| Dipropyleeniglykoliakrylaatti | 240 | 464 | DIN 51794 |

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei sovelleta.

**Viskositeetti** : Ei saatavilla.

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Ei saatavilla.

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

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

**vesi**

**Höyrinpain** :

| Ainesosan nimi                | Höyrinpain 20 °C:ssa |          |           | Höyrinpain 50 °C:ssa |     |           |
|-------------------------------|----------------------|----------|-----------|----------------------|-----|-----------|
|                               | mm Hg                | kPa      | Menetelmä | mm Hg                | kPa | Menetelmä |
| Dipropyleeniglykoliakrylaatti | 0.00064              | 0.000085 | OECD 104  |                      |     |           |
| Heksametyleenidiakrylaatti    | 0.00045              | 0.00006  | EU A.4    |                      |     |           |

**Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.

**Tiheys** : 1.2 g/cm<sup>3</sup>

**Höyrin tiheys** : Ei saatavilla.

**Räjähtävyys** : Ei saatavilla.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

**Hiukkasten ominaisuudet**

**Hiukkaskokomediaani** : Ei 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** : Ei erityisiä tietoja.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Ei erityisiä tietoja.

**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

### Väliön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi  | Tulos                               | Laji  | Annos       | Altistus |
|--|-------------------------------------|-------|-------------|----------|
| Heksametyleenidiakrylaatti   | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 5 g/kg      | -        |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa  | LD50 Ihon kautta                    | Kani  | >13 g/kg    | -        |
| Dipropyleeniglykolidiakrylaatti  | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 4600 mg/kg  | -        |
| Fosfiinioksidi, fenylibis  | LD50 Suun kautta                    | Rotta | >2000 mg/kg | -        |
| (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)-(1-metyyli-1,2-etaanidiyyli)-bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti | LD50 Suun kautta                    | Rotta | 6200 mg/kg  | -        |
| copper bis (dimetyldithiocarbamate)  | LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt | Rotta | 0.12 mg/l   | 4 tuntia |
|  | LD50 Ihon kautta                    | Kani  | >2000 mg/kg | -        |
|  | LD50 Suun kautta                    | Rotta | >5000 mg/kg | -        |

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

### Akuutit myrkyllisyysarvot

| Reitti                       | ATE-arvo      |
|------------------------------|---------------|
| Suun kautta                  | 3448.01 mg/kg |
| Sisäänhengittäminen (höyryt) | 446.16 mg/l   |

### Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainekosan nimi   | Tulos                             | Laji | Tulos | Altistus         | Tarkkailu |
|---|-----------------------------------|------|-------|------------------|-----------|
| Heksametyleenidiakrylaatti  | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Kani | -     | 24 tuntia 500 mg | -         |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa           | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | -     | 100 mg           | -         |
| Dipropyleeniglykolidiakrylaatti   | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani | -     | 500 mg           | -         |
|   | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani | -     | 100 mg           | -         |
| 2-Butoksietanoli  | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Kani | -     | 500 mg           | -         |
|   | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | -     | 24 tuntia 100 mg | -         |
|   | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani | -     | 100 mg           | -         |
| (1-metyyli-1,2-etaanidiyyli)bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti | Iho - Lievä ärsyttävä aine        | Kani | -     | 500 mg           | -         |
|   | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani | -     | 24 tuntia 100 uL | -         |
|   | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani | -     | 500 mg           | -         |

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

### Herkistyminen

| Tuotteen/ainekosan nimi                                  | Altistustapa | Laji  | Tulos      |
|--|--------------|-------|------------|
| Fosfiinioksidi, fenylibis (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)- | iho          | Marsu | Herkistävä |

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

### Perimää vaurioittava

| Tuotteen/ainekosan nimi                                  | Testi | Koe             | Tulos        |
|--|-------|-----------------|--------------|
| Fosfiinioksidi, fenylibis (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)- | -     | Kohde: Bakteeri | Negatiivinen |

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

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

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

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

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

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## Teratogeenisyys

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

## Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainekosan nimi  | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet           |
|--|-------------|--------------|------------------------|
| (1-metyyli-1,2-etaanidiyyli)bis[oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)] diakrylaatti | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |

## Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

## Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

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

## Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
**Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**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  
kynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

## 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** : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei 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/ainesosan nimi                                   | Tulos                              | Laji  | Altistus  |
|---|------------------------------------|---|-----------|
| Heksametyleenidiakrylaatti                                | EC50 1.09 mg/l                     | Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i>    | 72 tuntia |
|   | EC50 2.7 mg/l                      | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>           | 48 tuntia |
|   | LC50 0.38 mg/l                     | Kalat - <i>Oryzias latipes</i>              | 96 tuntia |
|   | NOEC 0.5 mg/l                      | Levät - <i>Desmodesmus subspicatus</i>      | 72 tuntia |
| Fosfiinioksidi, fenyylibis (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)- | NOEC 0.14 mg/l                     | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>           | 21 päivää |
|   | NOEC 0.072 mg/l                    | Kalat - <i>Oryzias latipes</i>              | 96 tuntia |
|   | EC50 ≥0.26 mg/l                    | Vesikasvit - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 72 tuntia |
| 2-Butoksietanoli  | NOEC ≥0.008 mg/l Makea vesi        | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>           | 21 päivää |
|   | Akuutti EC50 >1.175 mg/l           | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>           | 48 tuntia |
|   | Akuutti LC50 >0.09 mg/l            | Kalat - <i>Brachydanio rerio</i>            | 96 tuntia |
| copper bis (dimetyldithiocarbamate)                       | Akuutti EC50 >1000 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>           | 48 tuntia |
|   | Akuutti LC50 800000 µg/l Merivesi  | Äyriäiset - <i>Crangon crangon</i>          | 48 tuntia |
|   | Akuutti LC50 1250000 µg/l Merivesi | Kalat - <i>Menidia beryllina</i>            | 96 tuntia |
|   | Akuutti LC50 71 µg/l Makea vesi    | Kalat - <i>Pimephales promelas</i>          | 96 tuntia |

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

| Tuotteen/ainesosan nimi   | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|---|--------------------------|----------------|--------------|
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa | -                        | -              | Helposti     |
| Fosfiinioksidi, fenyylibis (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)-         | -                        | -              | Ei helposti  |

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi  | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|--|--------------------|-----|--------------------------|
| Heksametyleenidiakrylaatti   | 2.81               | -   | Alhainen                 |
| Propyyli-idyynimetanoli, etoksyloitu, esterit akryylihapon kanssa            | 2.89               | -   | Alhainen                 |
| Dipropyleeniglykolidiakrylaatti  | 0.01 - 0.39        | -   | Alhainen                 |
| Fosfiinioksidi, fenyylibis (2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)-                    | 5.77               | <5  | Alhainen                 |
| 2-Butoksietanoli   | 0.81               | -   | Alhainen                 |
| (1-metyyli-1,2-etaanidiyyli)bis [oksi(metyyli-2,1-etaanidiyyli)]diakrylaatti | 2                  | -   | Alhainen                 |
| 4,4'-Isopropylienediphenol, oligomeric reaction products                     | 1.6 - 3            | -   | Alhainen                 |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

|   |      |   |          |
|---|------|---|----------|
| with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid<br>Oligotriakrylaatt | 2.52 | - | 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.









**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. Tyhjtät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 UN-numero tai tunnistenumero</b>             | UN3082   | UN3082   | UN3082  | UN3082   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. (MAALI)  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. (MAALI)  | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)  |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                  | 9<br>  | 9<br>  | 9<br>  | 9<br>  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                             | III  | III  | III   | III  |

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                |        |        |      |      |
|--------------------------------|--------|--------|------|------|
| <b>14.5</b><br>Ympäristövaarat | Kyllä. | Kyllä. | Yes. | Yes. |
|--------------------------------|--------|--------|------|------|

### Lisätiedot

- ADR/RID** : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.  
**Tunnelikoodi** (-)
- ADN** : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.
- IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
- IATA** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

**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 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

| Tuotteen/aineosan nimi | %   | Nimitys [Käyttö] |
|------------------------|-----|------------------|
| UVILUX 1745-02         | ≥90 | 3                |

**Merkinnät** :

### Muut EU-määräykset

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

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

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

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

Ei luetteloitu.

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

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

### [pysyvästä orgaanisista yhdisteistä](#)

Ei luetteloitu.

### [Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### [Vaara kriteerit](#)

#### Luokka

E1

### [Kansalliset määräykset](#)

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### [Kansainväliset määräykset](#)

### [Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

### [Montrealin protokolla](#)

Ei luetteloitu.

### [Tukholman sopimus pysyvästä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

### [Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

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

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         |
|-------------------------|-------------------|
| Skin Irrit. 2, H315     | Laskentamenetelmä |
| Eye Dam. 1, H318        | Laskentamenetelmä |
| Skin Sens. 1, H317      | Laskentamenetelmä |
| Aquatic Acute 1, H400   | Laskentamenetelmä |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Laskentamenetelmä |

### [Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)



## KOHTA 16: Muut tiedot

|       |   |
|-------|---|
| H302  | Haitallista nieltynä.                                       |
| H315  | Ärsyttää ihoa.  |
| H317  | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                       |
| H318  | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                               |
| H319  | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                               |
| H330  | Tappavaa hengitettynä.                                      |
| H331  | Myrkyllistä hengitettynä.                                   |
| H335  | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                 |
| H361f | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.                     |
| H400  | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                          |
| H411  | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  |
| H412  | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  |
| H413  | Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille. |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2                             |
| Acute Tox. 3      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3                             |
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                             |
| Aquatic Acute 1   | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 2 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 |
| Aquatic Chronic 4 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4 |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                 |
| Eye Irrit. 2      | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2                 |
| Repr. 2           | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2          |
| Skin Irrit. 2     | IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                        |
| Skin Sens. 1      | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1                                  |
| Skin Sens. 1A     | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A                                 |
| STOT SE 3         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3  |

**Julkaisupäivä/** : 17/04/2024

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** : 1

UVILUX 1745-02\_HARDTOP TS 21436 BLACK HARDTOP TS 21436 BLACK

### 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.

