



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

5412 Epoxy Putty (activator)

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : 5412 Epoxy Putty (activator)  
**Tuotteen kuvaus** : Kovete.  
**Tuotteen tyyppi** : Nestemäinen.  
**UFI** : AF30-D04W-P005-9XDE

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Teolliset käytöt Ammattikäytöt	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Kuluttajakäyttö	Tuotetta ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus / HUS, PL 340  
(Tukholmankatu 17), 00029 HUS (Helsinki)

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +44 (0) 207 858 1228  
**Toiminta-ajat** : 24 / 7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360Fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)  
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.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.2 Merkinnot

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

: Haitallista nieltynä.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

: Ei sovelleta.

##### Ennaltaehkäisy

: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P280 - Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta:  
- käsineet neopreeni nitrilikumi Suojalasit sivusuojilla.  
P260 - Älä hengitä höyryä.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

##### Pelastustoimenpiteet

: P301 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY:  
P330 - Huuhto suu.  
P331 - Ei saa oksennuttaa.  
P303 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin):  
P361 - Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
P353 - Huuhto iho vedellä tai suihkuta.  
P310 - Ota välittömästi yhteys lääkäriin.  
P305 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:  
P351 - Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
P338 - Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

##### Varastointi

: P405 - Varastoi lukitussa tilassa.

##### Jäte

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

#### Vaaralliset ainesosat

: bentsyyli-alkoholi; nonyylifenolia; 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini; m-fenyleenibis (metyyliamiini); bisfenoli A ja Phenol, 4-nonyl-, branched

#### Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: Vain ammattikäyttöön.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

##### Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

##### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**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 Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
bentsyyli-alkoholi	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeksi: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
nonyylifenolia	REACH #: 01-2119510715-45 ES: 246-672-0 CAS: 25154-52-3 Indeksi: 601-053-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [5]
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini	REACH #: 01-2119471486-30 ES: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Indeksi: 612-105-00-4	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
m-fenyleenibis (metyyliamiini)	REACH #: 01-2119480150-50 ES: 216-032-5 CAS: 1477-55-0 Indeksi: 216-032-5	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
bisfenoli A	REACH #: 01-2119457856-23 ES: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Indeksi: 604-030-00-0	≤10	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F (Hedelmällisyys) STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Phenol, 4-nonyl-, branched	ES: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Indeksi: 601-053-00-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [5]
1-fenoksipropan-2-oli	REACH #: 01-2119486566-23 ES: 212-222-7 CAS: 770-35-4	≤10	Eye Irrit. 2, H319	[1]
			<b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	

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.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssisiä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillä, 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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Sisältää 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini, m-fenyleenibis(metyyliamiini), bisfenoli A. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut  
alentunut sikiön paino  
sikiökuolemien lisääntyminen  
luurangon epämuodostumat

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

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit

### 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.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaipat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätietoja** : Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet 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 suojavarusteita 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 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. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. 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 läikkynyt 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.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- : Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia. Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö. On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä. Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

### Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

### Vaara kriteerit

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

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
bentsyyli-alkoholi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b> HTP-arvot 8 h: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 10 ppm 8 tuntia.
m-fenyleenibis(metyyliamiini)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b> Katto-arvo: 0,1 mg/m <sup>3</sup>
bisfenoli A	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b> HTP-arvot 8 h: 5 mg/m <sup>3</sup> 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) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
bentsyyli-alkoholi	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	47 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	450 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	9,5 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	90 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	28,5 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	40,55 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	25 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5,7 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8,11 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
bentsyyli-alkoholi	Makea vesi	1 mg/l	Arviointitekijät
	Merivesi	0,1 mg/l	Arviointitekijät
	Makean veden sedimentti	5,27 mg/kg	Arviointitekijät
	Meriveden sedimentti	0,527 mg/kg	Arviointitekijät
	Maaperä	0,456 mg/kg	Arviointitekijät
	Jätevedenpuhdistamo	39 mg/l	Arviointitekijät

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. 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 silmäsuojaukseen 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 suojaukseen tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla (EN 166).

#### Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

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

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

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

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

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

**Käsineet** : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraaventyypisiä käsineitä:

Suosittelaa: > 8 tuntia (läpäisy aika): käsineet :neopreeni (0.65mm) / nitrilikumi (0.5mm) .

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsineityypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon:

EN 374

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Suositellaan: Käytä haalareita tai pitkähihaista paitaa ja pitkiä housuja. (EN 467).

**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. Suositellaan: Käytettäessä tuotetta normaalisti ja käyttötarkoituksen mukaisesti hengityssuojainta ei tarvita.

**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

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen. [Tahna.]

**Väri** : Harmaa.

**Haju** : Amiinin kaltainen. [Lievä]

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : 8 - 11

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

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: >100°C [ISO EN DIN 1523 / DIN 53213-1]

**Haihtumisnopeus** : <1 (butyyliasettaatti = 1)

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Jossain määrin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja kuumuus. Vapauttaa myrkyllisiä höyryjä kuumennettaessa hajoamispisteeseen.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

<b>Höyrynpaine</b>	: <100 kPa [50°C]
<b>Höyryntiheys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	: 1,35 - 1,45 [DIN 53217-4]
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	: Seuraaviin aineisiin osittain liukeneva: asetoni. Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi</b>	: Ei saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	: Ei saatavilla.
<b>Räjähätvyys</b>	: Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja kuumuus.
<b>Hapettavuus</b>	: Ei saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>	: Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
<b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	: Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	: Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.
<b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. Tulipalon yhteydessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja, mukaan lukien CO, CO2 ja savu.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
bentsyyli-alkoholi	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>4178 mg/l	4 tuntia
nonyylifenolia	LD50 Ihon kautta	Kani	2000 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	2140 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	580 mg/kg	-
m-fenyleenibis (metyyliamiini)	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	1900 mg/m <sup>3</sup>	1 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Rotta	700 ppm	1 tuntia
bisfenoli A	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	1,34 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	2 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	930 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	980 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	200 ppm	4 tuntia

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Phenol, 4-nonyl-, branched 1-fenoksipropan-2-oli	LD50 Suun kautta LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Höyry LD50 Suun kautta	Rotta Rotta Rotta Rotta	1200 mg/kg 1300 mg/kg >5400 mg/m <sup>3</sup> 2830 mg/kg	- - 4 tuntia -
---	---	----------------------------------	---	-------------------------

**Päätelmä/yhteenveto** : Haitallista nieltynä.

### Akuutit myrkyllisyyсарviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	500 mg/kg

### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
bentsyyli-alkoholi nonyylifenolia	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Sika Kani	- -	100 Percent 500 milligrams	- -
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani Kani	- -	24 tuntia 20 milligrams 24 tuntia 5 milligrams	- -
m-fenyleenibis(metyyliamiini)	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani Kani	- -	24 tuntia 50 Micrograms 24 tuntia 750 Micrograms	- -
bisfenoli A	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Iho - Lievä ärsyttävä aine Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani Kani Kani	- - -	24 tuntia 250 Micrograms 24 tuntia 500 milligrams 250 milligrams	- - -
Phenol, 4-nonyl-, branched	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani Kani	- -	100 milligrams 24 tuntia 500 milligrams	- -

### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**Silmät** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Herkistyminen

### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

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

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
bentsyyli-alkoholi	Negatiivinen - Suun kautta - TD	Rotta	-	103 viikkoa; 5 päivää viikossa

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

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
Phenol, 4-nonyl-, branched	-	Positiivinen	Positiivinen	Rotta	Suun kautta: 150 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

### Teratogeenisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
bentsyyli-alkoholi	Negatiivinen - Altistumisreittiä ei ilmoitettu	Hiiri - Naaras	550 mg/kg	-

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
bisfenoli A	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

### 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** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Yleiset** : 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.

**Teratogeenisyys** : Voi vaurioittaa sikiötä.

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

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.  
Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus	
bentsyyli-alkoholi	Akuutti EC50 770 mg/l Akuutti LC50 646 mg/l Akuutti LC50 460000 µg/l Makea vesi	Levät Kalat - Leuciscus idus Kalat - Pimephales promelas - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	72 tuntia 48 tuntia 96 tuntia	
nonyylifenolia	Akuutti EC50 203 µg/l Makea vesi	Kalat - Lepomis macrochirus - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	96 tuntia	
m-fenyleenibis(metyyliamiini)	Akuutti LC50 0,18 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 694 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	48 tuntia 96 tuntia	
	Krooninen NOEC 901 µg/l Makea vesi Krooninen NOEC 24 µg/l Makea vesi	Vesikasvit - Lemna minor Vesikirppu - Daphnia magna	96 tuntia 21 päivää	
bisfenoli A	Akuutti EC50 10 - 100 mg/l Akuutti LC50 >100 mg/l	Vesikirppu Kalat	48 tuntia 96 tuntia	
	Akuutti EC50 1000 µg/l Merivesi Akuutti EC50 1,506 mg/l Merivesi	Levät - Skeletonema costatum Levät - Proocentrum minimum - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	96 tuntia 72 tuntia	
	Akuutti EC50 2700 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia	
	Akuutti EC50 7,75 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt	48 tuntia	
	Akuutti LC50 50,4 µg/l Merivesi Akuutti LC50 1,34 mg/l Merivesi	Äyriäiset - Artemia sinica Äyriäiset - Americamysis bahia - Toukka	48 tuntia 48 tuntia	
	Akuutti LC50 4600 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 3,5 mg/l Merivesi	Kalat - Pimephales promelas Kalat - Rivulus marmoratus - Alkio	96 tuntia 96 tuntia	
	Krooninen NOEC 2 mg/l Makea vesi	Levät - Chlorobion braunii - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	4 päivää	
	Krooninen NOEC 10 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Tigriopus japonicus - Nauplius-toukka	21 päivää	
	Krooninen NOEC 30 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt	21 päivää	
	Krooninen NOEC 0,2 µg/l Makea vesi	Kalat - Carassius auratus - Aikuinen	90 päivää	
	Phenol, 4-nonyl-, branched	Akuutti EC50 0,03 mg/l Merivesi Akuutti EC50 0,027 mg/l Merivesi Akuutti LC50 0,047 mg/l Merivesi	Levät - Skeletonema costatum Levät - Skeletonema costatum Äyriäiset - Americamysis bahia - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	72 tuntia 96 tuntia 48 tuntia
		Akuutti LC50 135,1 µg/l Makea vesi	Kalat - Lepomis macrochirus - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	96 tuntia
	1-fenoksipropan-2-oli	Krooninen EC10 0,012 mg/l Merivesi Krooninen NOEC 0,024 mg/l Krooninen NOEC 0,006 mg/l	Levät - Skeletonema costatum Vesikirppu Kalat	96 tuntia 21 päivää 91 päivää
EC50 74,5 mg/l LC50 370 mg/l		Levät Vesikirppu	72 tuntia 48 tuntia	

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

5412 Epoxy Putty (activator)

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	LC50 280 mg/l LC50 215 - 464 mg/l	Kalat Kalat	96 tuntia 96 tuntia
--	--------------------------------------	----------------	------------------------

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
bentsyyli-alkoholi	OECD 301A	96 % - Helposti - 21 päivää	-	-
Phenol, 4-nonyl-, branched	OECD 301B	78 % - 40 päivää	-	-
	OECD 301B	48,2 % - 35 päivää	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu. Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
bentsyyli-alkoholi	-	-	Helposti
Phenol, 4-nonyl-, branched	-	50%; 0.3 vuorokausi(a)	-

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
bentsyyli-alkoholi	0,87	-	alhainen
nonyylifenolia	3,28	154,88	alhainen
2-piperatsin-1-yylietyyliamiini	-1,48	-	alhainen
m-fenyleenibis(metyyliamiini)	0,18	2,69	alhainen
bisfenoli A	3,4	20 - 67	alhainen
Phenol, 4-nonyl-, branched	5,4	740	suuri
1-fenoksiopropan-2-oli	1,41	0,776	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Haihtumaton neste.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 13.1 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** : Kyllä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** :
- Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.
  - Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.
  - Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa.
  - Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

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

### 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.

- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** :
- Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen.
  - Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa.
  - Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

- Erityiset varotoimenpiteet** :
- Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä 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 YK-numero</b>	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s. [ nonyyliifenolia, 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini]	polyamiinit, nestemäinen, syövyttävä, ei muut. määr. [nonyyliifenolia, 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini]	polyamiinit, nestemäinen, syövyttävä, ei muut. määr. Merta saastuttava aine [ nonyyliifenolia, 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini]	polyamiinit, nestemäinen, syövyttävä, ei muut. määr. [ nonyyliifenolia, 2-piperatsin-1-yylietyyliamiini]
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8 	8 	8 	8 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.
<b>Lisätietoja</b>	<b>Huomautukset:</b> (≤ 1L: ) Rajoitettu määrä - ADR/IMDG 3.4  ADR Tunnelikoodi : (E)	-	<b>Hätätoimet ("EmS"):</b> F-A + S-B  <b>Merta saastuttava aine (P)</b>  <b>Huomautukset:</b> (≤ 1L: ) Rajoitettu määrä - ADR/IMDG	<b>Matkustaja- ja rahtilentokone</b> Määrärajoitus: 1L Pakkausohjeet: 851 <b>Ainoastaan rahtilentokone</b> Määrärajoitus: 30 L Pakkausohjeet: 855 <b>Rajalliset määrät -</b>

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

5412 Epoxy Putty (activator)

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

			3.4.6	<b>Matkustajalentokone</b> Määrärajoitus: 0.5L Pakkausohjeet: Y 840
--	--	--	-------	---

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

## 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**

Ainesosan nimi	Aineen sisäinen ominaisuus	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
nonyylifenolia	Vastaavaa huolta ympäristölle aiheuttava aine	Lueteltu	-	19/12/2012

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Ainesosan nimi	Aineen sisäinen ominaisuus	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
4-nonylfenoli, haaraketjuiset	Vastaavaa huolta ympäristölle aiheuttava aine	Kandidaatti	-	19/12/2012

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

**Muut EU-määräykset**

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

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). <= 1g/l VOC.

**Euroopan Unionin luettelo** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Mustan listan kemikaalit (76/464/ETY)** :

Tuotteen/ainekosan nimi	Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset	Perimää vaurioittavat vaikutukset	Kehitysvaikutukset	Hedelmällisyysvaikutukset
nonyylifenolia	-	-	Repr. 2, H361d (Syntymätön lapsi)	Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys)
bisfenoli A	-	-	-	Repr. 1B, H360F (Hedelmällisyys)
Phenol, 4-nonyl-, branched	-	-	Repr. 2, H361d (Syntymätön lapsi)	Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys)

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



Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

5412 Epoxy Putty (activator)

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

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

Ainesosan nimi	Liite	Tila
Nonylphenols	Liite I - Osa 1	Lueteltu
-	Liite I - Osa 2	Lueteltu
Nonylphenols	Liite I - Osa 1	Lueteltu
-	Liite I - Osa 2	Lueteltu

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

#### Luokka

E2

### Kansalliset määräykset

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

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

Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

### Kansainväliset määräykset

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

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)

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

Ei luetteloitu.

**CN-koodi** : 3824 90 70

### Kansainväliset luettelot

#### Kansallinen inventaario

**Australia** : Ei määritely.

**Kanada** : Ei määritely.

**Kiina** : Ei määritely.

**Japani** : **Japanin luettelo (ENCS)**: Ei määritely.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ei määritely.

**Malesia** : Ei määritely

**Uusi-Seelanti** : Ei määritely.

**Filippiinit** : Ei määritely.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

<b>Etelä-Korea</b>	: Ei määritelty.
<b>Taiwan</b>	: Ei määritelty.
<b>Turkki</b>	: Ei määritelty.
<b>Yhdysvallat</b>	: Ei määritelty.
<b>Thaimaa</b>	: Ei määritelty.
<b>Vietnam</b>	: Ei määritelty.

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### 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
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302	Asiantuntijan arviointi
Skin Corr. 1B, H314	Asiantuntijan arviointi
Eye Dam. 1, H318	Asiantuntijan arviointi
Skin Sens. 1, H317	Asiantuntijan arviointi
Repr. 1B, H360Fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)	Asiantuntijan arviointi
Aquatic Chronic 2, H411	Asiantuntijan arviointi

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

: H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H360Fd	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## KOHTA 16: Muut tiedot

<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	:	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400  Aquatic Chronic 1, H410  Aquatic Chronic 2, H411  Aquatic Chronic 3, H412  Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360F  Repr. 1B, H360Fd  Repr. 2, H361fd  Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 3 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys) - Katgoria 1B LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 1B LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA- ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3
--	---	---	--

**Painopäivä** : 31/01/2020

**Julkaisupäivä/  
Tarkistuspäivä** : 20/11/2019

**Edellinen päiväys** : 20/11/2019

**Versio** : 5

### Huomautus lukijalle

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tuotetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin on esitetty kohdassa 1, ellei viitataan toimittajan ja saadaan kirjalliset käsittelyohjeet. Koska tietyt käyttöolosuhteet tuotteen ulkopuolella toimittajan ohjaus, käyttäjä on vastuussa siitä, että hän noudattaa voimassa olevan lainsäädännön määräyksiä. Sisältämät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.