

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Lionpur Flex**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivä 22.05.2020, versio 1

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi Lionpur Flex  
Tuotekuvaus Elastinen polyuretaanivaaho - pistooliannostelu

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) 55 Muut kemikaalit  
Toimialakoodi (TOL) 433 Rakennusten ja rakennelmien viimeistely

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yrityksen nimi Spitec Oy  
Postiosoite Puusepäkatu 9  
Postinumero 00880  
Paikkakunta Helsinki  
Maa Suomi  
Sähköposti myynti@spitec.fi  
Verkkosivu www.spitec.fi

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

Hätänumero Puhelin: 09-471977 tai 09-4711  
Kuvaus: Myrkytystietokeskus  
Puhelin: 112  
Kuvaus: Yleinen hätänumero

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Aerosol 1; H222  
Aerosol 1; H229  
Carc. 2; H351

Resp. Sens. 1; H334

Skin Sens. 1; H317

Acute Tox. 4; H332

STOT RE 2; H373

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H335

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaaralausekkeet

Turvausekkeet

Vaara

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. H351 Epäillään aiheuttavan syöpää . H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H332 Haitallista hengitettynä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C / 122 °F lämpötiloille. P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten säädösten mukaisesti.

## 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat

Sisältää: polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti. - Henkilöt, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille, voivat saada allergisia reaktioita tämän tuotteen käytöstä. - Henkilöiden, jotka kärsivät astmasta, ihottumasta tai iho-ongelmista, pitäisi välttää kontaktia (myös ihokontaktia) tähän tuotteeseen. - Tätä tuotetta ei saisi käyttää huonosti ilmastoiduissa tiloissa ilman suojanaamaria missä sopiva kaasunsuodatin (esimerkiksi Tyyppi A1, standardin EN 14387 mukaisesti). Kaasu / höyry leviää lattiatasossa: syttymisvaara.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Koostumustyyppi

Useammasta ainesosasta koostuva aine

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Propani	CAS-numero: 74-98-6 EY-numero: 200-827-9 REACH-rek.nro: 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.) ; H280	1 -10 %	
Dimetyylieetteri	CAS-numero: 115-10-6 EY-numero: 204-065-8 REACH-rek.nro: 01-2119472128-37-XXXX	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.) ; H280	1 -10 %	
Isobutaani	CAS-numero: 75-28-5 EY-numero: 200-857-2 REACH-rek.nro: 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.) ; H280	1 -10 %	
TCP_ Tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine	EY-numero: 911-815-4 REACH-rek.nro: 01-2119486772-26-XXXX	Acute Tox. 4; H302	20 -30	
Polymetyleeni polyfenyli isosyanaatti	CAS-numero: 9016-87-9 EY-numero: 618-498-9	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	≥ 30	
(1,3-butadieeni, pitoisuus 0.1%)				

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Tarkista elintoiminnot. Tajuttomuus: Varmista riittävät ilmatiet ja hengitys. Hengityksen pysähtyminen: Tekohengitys tai happi. Sydänpysähdys: Suorita tekoelvytys. Tajuissaan oleva henkilö mutta vaikeasti hengittävä: Puoli-istuva asento. Uhri shokissa: Selälleen jalat lievästi ylös. Oksentaminen: Estä tukehtuminen/hapenpuute. Estä viileneminen peittelemällä uhri (ei lämmitystä). Jatka uhrin tarkkailua. Anna psykologista apua. Pidä uhri rauhallisena, vältä fyysistä taakkaa. Riippuen uhrin kunnosta: Lääkäri/sairaala.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Hengitysongelmat: ota yhteyttä lääkäriin.
Ihokosketus	Pese välittömästi runsaalla vedellä. Vie henkilö lääkäriin mikäli ärsytys jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista mahdolliset piilolinssit mikäli helppo poistaa. Jatka huuhtelua. Älä käytä neutralisoivia aineita. Vie uhri silmälääkärille mikäli ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä. Heti nielemisen jälkeen annettava paljon vettä juotavaksi. Ei saa oksennuttaa. Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Välittömät oireet ja vaikutukset	Hengitys: Kuiva/kipeä nielu. Yskimistä. Hengitysteiden ärsytystä. Nenän limakalvojen ärsytystä. Vuotava nenä. SEURAAVIA OIREITA VOI ILMETÄ MYÖHEMMIN: Mahdollinen nielutulehdus. Keuhkoödeeman riski.
----------------------------------	---

	Hengitysvaikeudet. Ihokosketus: Ihon kutina/ärsytys. Silmäkosketus: Silmäkudoksen ärsytys. Lakrimaatio. Nieleminen: Ei tunnettuja vaikutuksia.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tunnettuja vaikutuksia.

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

Lääketieteellinen hoito	Mikäli sovellettavissa ja saatavilla, ne listataan alla.
-------------------------	--

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Suuri määrä vettä. Monitehoinen vaahto. BC jauhe. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Soveltumattomia sammutusvälineitä ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Painepakkaus: Voi räjähtää kuumennettaessa.
Vaaralliset palamistuotteet	Palaessa: Myrkyllisten kaasujen/höyryjen vapautumista (nitrohöyryt, fosforioksidit, vetybromidi, vetykloridi, fluorivetyhappo, häkä, hiilidioksidi). Voi polymerisoitua altistuessaan lämpötilannousulle. Kuumennettaessa: myrkyllisten / tulenarkojen kaasujen / höyryjen (vetysyanidi) vapautuminen.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntatoimenpiteet	Mikäli alttiina tulelle, viilennä suljetut astiat suihkuttamalla vettä. Fyysinen räjähdysvaara: sammuta/viilennä suojasta käsin. Älä liikuta lastia mikäli se on altistunut kuumuudelle. Viilennyttä: sitkeä fyysisen räjähdysriskin. Laimenna myrkyllisiä kaasuja vesisuihkulla. Ota huomioon myrkyllinen/syövyttävä sadevesi.
Erytyiset suojavälineet palontorjuntaan	Suojakäsineet. Suojalasit. Pää/niskasuojus. Suojavaatetus. Kuumuudelle/tulelle altistuminen: kompressoitu ilma/happilaite.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Sammuta moottorit ja ei tupakointia. Ei paljaita liekkejä tai kipinöitä. Kipinän ja räjähdyskestävät laitteet ja valaisimet.
Suojavarusteet	Suojavarusteet ei-pelastushenkilökunnalle: katso kohta 8.2. Suojavarusteet pelastushenkilökunnalle: Käsineet, Suojalasit, Pää/niskasuojus, suojavaatetus. Soveltuva suojavaatetus: Katso kohta 8.2.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Patoa nestevuodot. Käytä soveltuvaa menetelmää estääksesi ympäristöhaitat.
---------------------	--

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

Puhdistaminen	Anna tuotteen kovettua ja poista se mekaanisesti. Kerää kiinteät jäänteet
---------------	---

suljettaviin astioihin. Kerää varovasti jäänteet. Puhdista (käsittele) likaantuneet alueet asetonilla. Vie kerätyt jäänteet valmistuttajalle/soveltuvalla viranomaiselle. Pese vaatetus ja varusteet käsittelyn jälkeen.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Käytä kipinän/räjähdyksenkestäviä laitteita ja valaisimia. Pidä kaukana paljaista liekeistä/kuumuudesta. Pidä kaukana syttymislähteistä ja kipinöistä. Kaasu/höyry painavampaa kuin ilma +20°C asteessa. Noudata erittäin tarkkaa hygieniaa - välttä kosketusta. Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

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

Varastointi

Varastointilämpötila: < 50 °C. Varastoi viileässä paikassa. Tulenkestävä varastointitila. Pidä poissa suoralta auringonvalolta. Noudata laillisia vaatimuksia. Varastointiaika: 1 vuosi.

Vältettävät olosuhteet

Kuumuuden lähteet. Kuumuuden lähteet, syttymisen lähteet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Amiinit.

### Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Soveltuvat pakkaustavat

Aerosoli.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Jos sovellettavissa ja saatavilla, altistumisskenaariot on liitettyinä. Katso valmistajan tiedot.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Propani	CAS-numero: 74-98-6	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 800 ppm HTP-arvo (8 h) : 1500 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 1100 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 2000 mg/m <sup>3</sup> Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot.	
Dimetyylieetteri	CAS-numero: 115-10-6	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm	

		HTP-arvo (8 h) : 2000 mg/ m <sup>3</sup> Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot. Alkuperämaa: EU Raja-arvotyyppi: TWA HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm HTP-arvo (8 h) : 1920 mg/ m <sup>3</sup>
Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti	CAS-numero: 9016-87-9	Alkuperämaa: Suomi <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 0,035 <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arviointiaika: 15 min Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot. Huomautukset: NCO, testi otettu 1987.

## DNEL / PNEC

Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
DNEL	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 5.82 mg/m <sup>3</sup>  <b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 22.4 mg/m <sup>3</sup>  <b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 2.08 mg/kg bw/day  <b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 8 mg/kg bw/day  <b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 1.46 mg/m <sup>3</sup>  <b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 11.2 mg/m <sup>3</sup>  <b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 1.04 mg/kg bw/day  <b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 4 mg/kg bw/day

PNEC

**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö  
**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)  
**Arvo:** 0.52 mg/kg bw/day

**Altistumisreitti:** Makea vesi  
**Arvo:** 0.64 mg/l

**Altistumisreitti:** Vesi  
**Arvo:** 0.51 mg/l

**Altistumisreitti:** Merivesi  
**Arvo:** 0.064 mg/l

**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit  
**Arvo:** 7.84 mg/l

**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti  
**Arvo:** 13.4 mg/kg dw

**Altistumisreitti:** Merisedimentti  
**Arvo:** 1.34 mg/kg dw

**Altistumisreitti:** Maaperä  
**Arvo:** 1.7 mg/kg dw

**Altistumisreitti:** Elintarvikkeet  
**Arvo:** 11.6 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset  
torjuntatoimenpiteet

Käytä kipinän/räjähdyksenkestäviä laitteita ja valaisimia. Pidä kaukana paljaista liekestä/kuumuudesta. Pidä kaukana syttymislähteistä ja kipinöistä. Mittaa ilman pitoisuus säännöllisesti. Suorita työskentely avoimessa tilassa, paikallisen ilmanvaihto-/ilmastointijärjestelmän alla tai käytä hengityksensuojainta.

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet  
altistumisen estämiseksi

Noudata erittäin tiukkaa hygieniaa - vältä kontaktia. Älä syö, juo tai tupakoi työn aikana.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet

Suojalasit.

### Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi

Suojakäsineet.

Soveltuvat materiaalit

LDPE

Läpituokeutus-aika

Arvo: > 10 min

Käsineen materiaalin paksuus

Arvo: 0.025 mm

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Pää/niskasuojaus. Suojavaatetus.

## Hengityksensuojaus

Suositteluvat hengityksen suojaimet

Kasvosuojaintyyppi: Hengityssuojain suodatintyyppillä A mikäli pitoisuus ilmassa on suurempi kuin raja-arvot.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Aerosoli.
Väri	Erilaisia värejä, riippuen koostumuksesta.
Haju	Ominaistuoksu.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Erittäin syttyvä aerosoli.
Höyryn tiheys	Arvo: > 1 Huomautukset: Suhteellinen höyryn tiheys
Suhteellinen tiheys	Arvo: 0.9 Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Huomautukset: Ei liukene veteen.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Ei sovellettavissa (seos).
Räjähätvyys	Ei kemikaaliryhmiä, joilla räjähtäviä ominaisuuksia.
Hapettavuus	Ei kemikaaliryhmiä, joilla hapettavia ominaisuuksia.

### 9.2 Muut tiedot

#### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset	Absoluuttinen tiheys: 900 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C Pintajännitys: Ei tietoa saatavilla.
--------------	--

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Saattaa aiheuttaa elektrostaattisia latauksia: syttymisvaara. Saattaa syttyä kipinöistä. Kaasu/höyryt leviävät lattiatasossa: syttymisvaara. Ei tietoa saatavilla.
---------------	--

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Vakaa normaaleissa olosuhteissa.
--------------	----------------------------------

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Voi polymerisoida monien ainesosien kanssa, esim. (vahva) emäkset ja amiinit. Reagoi rajusti (joidenkin) happojen/emästen kanssa.
---------------------------------------	---

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Käytä kipinän/räjähdyksenkestäviä laitteita ja valaisimia. Pidä poissa paljaista liekeistä/kuumuudesta. Pidä poissa sytytyslähteistä/kipinöistä.
------------------------	--



## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit      Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Amiinit.

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet      Kuumennettaessa vapautuu myrkyllisiä/syttyviä kaasuja/höyryjä (vetysyanidia). Palaessa vapautuu myrkyllisiä ja syövyttäviä kaasuja/höyryjä (fosforihappoja, nitrohöyryjä, vetykloridia, hiilimonoksidia - hiilidioksidia).

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Välitön myrkyllisyys	<p><b>Myrkyllisyyden kuvaus:</b> Akuutti  <b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta  <b>Menetelmä:</b> OECD 402  <b>Kesto:</b> 24 t  <b>Arvo:</b> &gt; 2000 mg/kg bw  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta, Uros/naaras  <b>Huomautukset:</b> Kokeellinen arvo.</p> <p><b>Myrkyllisyyden kuvaus:</b> Akuutti  <b>Vaikutus testattu:</b> LC50  <b>Altistumisreitit:</b> Hengitys (kaasun)  <b>Menetelmä:</b> OECD 403  <b>Kesto:</b> 4 t  <b>Arvo:</b> &gt; 7 mg/l  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta, Uros/naaras  <b>Huomautukset:</b> Kokeellinen arvo.</p> <p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta  <b>Menetelmä:</b> EU Method B.1  <b>Arvo:</b> 632 mg/kg bw  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta, Naaras  <b>Huomautukset:</b> Kokeellinen arvo.</p>
Aineosa	Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti
Välitön myrkyllisyys	<p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta  <b>Arvo:</b> &gt; 10000 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta  <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.</p> <p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta  <b>Arvo:</b> &gt; 5000 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Kani  <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.</p>

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Hengitys (höyryn)  
**Kesto:** 4 t  
**Arvo:** 10 - 20 mg/l  
**Koe-eläinlajit:** Rotta  
**Huomautukset:** Kirjallinen tutkimus.

**Altistumisreitit:** Hengitys.  
**Huomautukset:** Arvo: category 4. Kirjallinen tutkimus.

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	Haitallista hengitettynä. Ei välittömästi myrkyllinen hengitysteitse. Alhainen välitön myrkyllisyys ihon kautta. Alhainen välitön myrkyllisyys suun kautta.
Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	<b>Menetelmä:</b> OECD 404 <b>Altistumisaika:</b> 4 t <b>Laji:</b> Kani <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei ärsyttävä Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Ajankohdat: 24, 48 ja 72 tuntia.
Aineosa	Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti
Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	<b>Tuloksen arviointi:</b> Ärsyttävä category 2 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.
Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Aiheuttaa ihoärsytystä.
Silmävaurio / -ärsyttävyyys, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Silmävaurio / -ärsyttävyyys, testitulokset	<b>Menetelmä:</b> OECD 405 <b>Altistumisaika:</b> 24 t <b>Laji:</b> Kani <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei ärsyttävä Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Ajankohdat: 24, 48, 72 tuntia.
Aineosa	Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti
Silmävaurio / -ärsyttävyyys, testitulokset	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Silmä-ärsyttävyyys <b>Tuloksen arviointi:</b> Ärsyttävä category 2 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Aiheuttaa vakavaa silmä-ärsytystä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Ihon herkkyys <b>Menetelmä:</b> OECD 429

Aineosa	<b>Laji:</b> Hiiri, Naaras <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei herkistävä Kokeellinen arvo.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti <b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Hengityksensuojaus, yleinen <b>Tuloksen arviointi:</b> Herkistävä. category 1 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.  <b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Ihon herkkyys <b>Tuloksen arviointi:</b> Herkistävä. category 1 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.
Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Voi aiheuttaa allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia hengitettynä.
Ihon herkistymisen arviointi	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	<b>Menetelmä:</b> OECD 482 <b>Laji:</b> Rotan maksasolut <b>Tuloksen arviointi:</b> Negatiivinen metabolisella aktivoitumisella, negatiivinen ilman metabolista aktivoitumista. Kokeellinen arvo. <b>Tutkimusmenetelmä:</b> In vitro  <b>Menetelmä:</b> OECD 476 <b>Laji:</b> Hiiri (lymphoma L5178Y solut) <b>Tuloksen arviointi:</b> Negatiivinen ilman metabolista aktivoitumista, positiivinen metabolisella aktivoitumisella. Kokeellinen arvo. <b>Tutkimusmenetelmä:</b> In vitro  <b>Menetelmä:</b> OECD 474 <b>Laji:</b> Hiiri, Uros/Naaras <b>Tuloksen arviointi:</b> Negatiivinen Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Elin: luuydin <b>Tutkimusmenetelmä:</b> In vivo
Mutageenisuuden arviointi	Ei luokiteltu mutageeniseksi Ei luokiteltu genotoksiseksi
Syöpävaarallisuus	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat aineosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Syöpävaarallisuus	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Ei ilmoitettu <b>Huomautukset:</b> Tiedot odottavat.
Aineosa	Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti
Syöpävaarallisuus	<b>Altistumisreitti:</b> Ei ilmoitettu <b>Tuloksen arviointi:</b> category 2 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Epäillään aiheuttavan syöpää.
Lisääntymismyrkyllisyys	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine

Lisääntymismyrkyllisyys	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen <b>Menetelmä:</b> OECD 416 <b>Altistumisreitti:</b> Ei ilmoitettu <b>Laji:</b> Rotta, Naaras <b>Tulos:</b> 99 mg/kg bw /d <b>Tuloksen arviointi:</b> Sikiötoksisuus. Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Parametri: LOAEL</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen <b>Menetelmä:</b> OECD 416 <b>Altistumisreitti:</b> Suun kautta <b>Laji:</b> Rotta, Uros/naaras <b>Tulos:</b> 99 mg/kg bw /d <b>Tuloksen arviointi:</b> Painon muutokset. Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Parametri: LOAEL Elin: naaraan sukupuolielimet.</p>
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Ei luokiteltu reprotoksiseksi Ei luokiteltu myrkylliseksi.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Hengitysteiden ärsytys	<p>Kokemusperäinen tieto: Ärsyttävä. Lähde: Kirjallinen tutkimus. Huomautukset: STOT SE cat.3 Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti. Arviointi tai luokitus: Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.</p>
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoa seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	<p><b>Menetelmä:</b> Subkrooninen myrkyllisyyskoe <b>Altistumisreitti:</b> Suun kautta <b>Altistumisaika:</b> 13 vk <b>Laji:</b> Rotta, Naaras <b>Eriyiset vaikutukset:</b> Ei vaikutusta. <b>Tulos:</b> 171 mg/kg bw /d <b>Tuloksen arviointi:</b> Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Parametri: NOAEL.</p> <p><b>Menetelmä:</b> Subkrooninen myrkyllisyyskoe <b>Altistumisreitti:</b> Suun kautta <b>Altistumisaika:</b> 13 vk <b>Laji:</b> Rotta, Uros <b>Eriyiset vaikutukset:</b> Painonnousu. <b>Tulos:</b> 52 mg/kg bw /d <b>Tuloksen arviointi:</b> Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Parametri: LOAEL. Elin: Maksa.</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Hengitys. <b>Laji:</b> Hiiri, Uros <b>Eriyiset vaikutukset:</b> Ei vaikutusta. <b>Tulos:</b> 0.586 mg/l <b>Tuloksen arviointi:</b> Kokeellinen arvo. <b>Huomautukset:</b> Parametri: annoksen taso.</p>

Aineosa	Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	<b>Altistumisreitti:</b> Hengitys. <b>Tuloksen arviointi:</b> STOT RE cat.2 <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Johtopäätös: Voi aiheuttaa vahinkoa elimille pitkittyneessä tai toistuvassa altistuksessa hengitettynä. Alhainen subkrooninen myrkyllisyys nieltynä.

### Altistumisen oireet

Muut tiedot	Krooniset vaikutukset lyhyessä ja pitkäaikaisessa altistuksessa: JATKUVA/TOISTUVA ALTISTUS/KONTAKTI: Heikkouden tunne. Kutina. Ihottuma/ihotulehdus. Voi tahrata ihoa. Yskä. Mahdollinen hengitysteiden tulehdus. Hengitysvaikeudet.
-------------	--

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 56.2 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Brachydanio rerio <b>Menetelmä:</b> Muu <b>Huomautukset:</b> Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; GLP
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Ei ilmoitettu <b>Arvo:</b> 82 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> ERC50 <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Pseudokirchneriella subcapitata <b>Menetelmä:</b> OECD 201 <b>Huomautukset:</b> Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; GLP.
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 131 mg/l

	<p><b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50  <b>Altistumisaika:</b> 48 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Huomautukset:</b> Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; lokomotorinen vaikutus</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Viivästynyt  <b>Arvo:</b> 32 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC  <b>Altistumisaika:</b> 21 pv  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Menetelmä:</b> OECD 202  <b>Huomautukset:</b> Testimenetelmä: Keskistaattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; GLP</p>
Myrkyllisyys bakteereille	<p>Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.</p>
Aineosa	<p>TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p>
Myrkyllisyys bakteereille	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Muu  <b>Arvo:</b> 784 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Altistumisaika:</b> 3 t  <b>Laji:</b> Aktiiviliete  <b>Menetelmä:</b> ISO 8192  <b>Huomautukset:</b> Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; GLP.</p>
Aineosa	<p>Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti</p>
Myrkyllisyys bakteereille	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Viivästynyt  <b>Arvo:</b> &gt; 100 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Laji:</b> Aktiiviliete  <b>Menetelmä:</b> OECD 209  <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 1000 mg/l  <b>Altistumisaika:</b> 96 t  <b>Huomautukset:</b> Kirjallinen tutkimus.</p>
Ekotoksisuus	<p>Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.</p>

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	<p>Ei sisällä biohajoavia ainesosia.</p>
Aineosa	<p>TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p>
Biohajoavuus	<p><b>Arvo:</b> 14 %  <b>Menetelmä:</b> OECD 301E: Modified OECD Screening Test  <b>Huomautukset:</b> Biohajoavuus vedessä. GLP Kokeellinen arvo.  <b>Testikausi:</b> 28 pv</p> <p><b>Arvo:</b> 8.6  <b>Menetelmä:</b> AOPWIN v1.92</p>

Aineosa	<p><b>Huomautukset:</b> Phototransformation air (DT50 air): valokemiallinen prosessi ilmassa. Arvo: 8.6 t OH-radikaalien pitoisuus: 500000 /cm<sup>3</sup></p> <p><b>Lähde:</b> Laskettu arvo.</p>
Biohajoavuus	<p><b>Arvo:</b> &gt; 1</p> <p><b>Menetelmä:</b> EU Method C.7</p> <p><b>Huomautukset:</b> Puoliintumisaika vedessä; Half-life water (t1/2 water) Arvo: &gt; 1 vuosi. Pääasiallinen hajoaminen.</p> <p><b>Lähde:</b> Kokeellinen arvo.</p>
Aineosa	<p>Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti</p>
Biohajoavuus	<p><b>Arvo:</b> &lt; 60 %</p> <p><b>Menetelmä:</b> OECD 302C: Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)</p> <p><b>Huomautukset:</b> Kokeellinen arvo.</p>

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	<p>TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p>
Biokertyvyyskerroin (BCF)	<p><b>Arvo:</b> 0.8 - 14</p> <p><b>Koe-eläinlajit:</b> Cyprinus carpio</p> <p><b>Menetelmä:</b> OECD 305</p> <p><b>Huomautukset:</b> Kesto: 6 vk. Kokeellinen arvo. Huom, arvot mitattu tuoreista kaloista.</p>
Aineosa	<p>Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti</p>
Biokertyvyyskerroin (BCF)	<p><b>Arvo:</b> 2.68</p> <p><b>Menetelmä:</b> EU Method A.8</p> <p><b>Huomautukset:</b> Log Kow (Jakaantumiskerroin) Lämpötila: +30°C. Kokeellinen arvo.</p>
Aineosa	<p>Polymetyyleeni polyfenyyli isosyanaatti</p>
Biokertyvyyskerroin (BCF)	<p><b>Arvo:</b> 1</p> <p><b>Koe-eläinlajit:</b> Kala</p> <p><b>Huomautukset:</b> Parametri: BCF kalat Kirjallinen tutkimus.</p>
Biokertyvyyden arviointi	<p><b>Huomautukset:</b> Log Kow (Jakaantumiskerroin): Huomio: ei tietoa saatavilla.</p> <p>Ei sisällä biokertyviä ainesosia.</p>

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	<p>Sisältää ainesosia jotka mahdollisesti ovat liikkuvia.</p>
Aineosa	<p>TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p>
Adsorptiokerroin	<p><b>Arvo:</b> 2.76</p> <p><b>Menetelmä:</b> EU Method C.19</p> <p><b>Huomautukset:</b> Parametri: Log Koc Kokeellinen arvo.</p>
Aineosa	<p>TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p>
Vesi / ilma haihtuvuusnopeus	<p><b>Arvo:</b> 0.01 %</p> <p><b>Menetelmä:</b> Mackay level I</p> <p><b>Huomautukset:</b> Hajoaminen ilmassa. Vertailukoe.</p>
Vesi / ilma haihtuvuusnopeus	<p><b>Arvo:</b> 92.89 %</p>

Aineosa	<b>Menetelmä:</b> Mackay level I <b>Huomautukset:</b> Hajoaminen vedessä. Vertailukoe.
Maaperä / ilma haihtuvuusnopeus	TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine <b>Arvo:</b> 0 % <b>Menetelmä:</b> Mackay level I <b>Huomautukset:</b> Eliöstössä hajoaminen. Vertailukoe.  <b>Arvo:</b> 3.55 % <b>Menetelmä:</b> Mackay level I <b>Huomautukset:</b> Sedimentissä hajoaminen. Vertailukoe.  <b>Arvo:</b> 3.52 % <b>Menetelmä:</b> Mackay level I <b>Huomautukset:</b> Maaperässä hajoaminen. Vertailukoe.
Liikkuvuus, arviointi	Sisältää ainesosia jotka ovat mahdollisesti liikkuvia.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita, kuten mainittu liitteessä XIII säädöksen (EY) No 1907/2006 mukaan .
----------------------------------	--

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Otsonia tuhoava ominaisvaikutus (ODP)	Huomautukset: Ei luokiteltu otsonikerrokselle vaaralliseksi (EY) N:o 1005/2009 mukaisesti.
Suhteellinen kasviuonevaikutus (GWP)	Huomautukset: Mikään tunnetuista ainesosista ei ole listattuna fluorattujen kasviuonekaasujen listalle (EY) N:o 517/2014 mukaisesti.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Kierrätä/uudelleenkäytä. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Vaarallista jätettä ei saa sekoittaa muun jätteen kanssa. Erilaisia vaarallisia jätetyyppejä ei saa sekoittaa yhteen jos tästä syntyy saasteriski tai ongelmia myöhempään jätteenkäsittelyyn. Vaarallista jätettä täytyy käsitellä vastuullisesti. Kaikki kokonaisuudet, jotka varastoivat, kuljettavat tai käsittelevät vaarallisia jätteitä, joutuvat ottamaan käyttöön vaadittavat keinot estääkseen saastumisen tai ihmis- ja eläinvahingot. Erityiskäsittely. Älä kaada viemäreihin tai ympäristöön.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 080501 isosyanaattijätteet Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä  Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 160504 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
EWC koodi pakkaus	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 150110 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä

## KOHTA 14: Kuljetustiedot



Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Kyllä
--------------------------------	-------

#### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1950
IMDG	1950
ICAO/IATA	1950

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	AEROSOLS
ADR/RID/ADN	AEROSOLIT
IMDG	AEROSOLS
ICAO/IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN	2.1
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	5F
IMDG	2.1
ICAO/IATA	2.1

#### 14.4 Pakkausryhmä

#### 14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID/ADN	Ei ole.
IMDG	Ei ole.
IMDG:n mukainen merta saastuttava aine	Ei.
ICAO/IATA	Ei ole.

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Eityissäännökset ADR/RID/ADN: 190, 327, 344, 625 Eityissäännökset ADR/RID/ADN: suurin pakkausko 1L nesteille ja suurin bruttopaino 30kg. Eityissäännökset IMDG/IMSBC: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959. Eityissäännökset IMDG/IMSBC: suurin pakkausko 1L nesteille ja suurin bruttopaino 30 kg. Eityissäännökset ICAO-TI/IATA-DGR: A145, A167, A802. Eityissäännökset ICAO-TI/IATA-DGR: Maksimi nettomäärä per pakkaus: 30 kg G
--------------------------------------	---

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kaupp nimi	AEROSOLS, FLAMMABLE
------------	---------------------

#### Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	2.1
Vaaramerkintä IMDG	2.1
Vaaramerkintä ICAO/IATA	2.1

### ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	D
Kuljetuskategoria	2

### IMDG Lisätietoja

EmS	F-D, S-U
-----	----------

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitukset	<p>- Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti  - TCPP_Trīs (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti - monen aineen muodostava aine</p> <p>Nestemäiset aineet tai seokset, jotka täyttävät kriteerit, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista:</p> <p>a) vaaraluokat 2.1 - 2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyypit A ja B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14 kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyypit A - F;</p> <p>b) vaaraluokat 3.1- 3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10;</p> <p>c) vaaraluokka 4.1;</p> <p>d) vaaraluokka 5.1.</p> <p>1. Ei saa käyttää:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhka-kupeissa,</li> <li>- pilailuvälineissä,</li> <li>- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.</li> </ul> <p>2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.</p> <p>3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja</li> <li>- ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittävä lausekkeella R65 tai H304.</li> </ul> <p>4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.</p> <p>5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset</p>
-------------	--

täyttyvät:

a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1. päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1. päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1. päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

6. Komissio pyytää viimeistään 1. päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirjaaineiston tämän asetuksen 69. artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelamppujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.

7. Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkittyjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1. päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville. - Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti:

1. Ei saa 27. päivän joulukuuta 2010 jälkeen saattaa markkinoille toimitettavaksi yleiseen kulutukseen seosten aineosana MDI-pitoisuuksina, jotka ovat 0,1 painoprosenttia tai enemmän, jolleivät toimittajat ole ennen markkinoille saattamista varmistaneet, että pakkauksessa a) on neuvoston direktiivin 89/686/ETY (\*\*\*\*\*) vaatimukset täyttävät suojakäsineet

b) rajoittamatta aineiden ja seosten luokittelua, pakkaamista ja merkintöjä koskevan yhteisön muun lainsäädännön soveltamista, on seuraava maininta näkyvällä, pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

"- Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille.

- Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.

- Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).

- Personer som redan är känsliga för diisocyanater kan drabbas av allergiska reaktioner vid användning av denna produkt.

- Personer med astma, eksem eller hudproblem bör undvika kontakt, inklusive hudkontakt, med denna produkt.

- Vid dåliga ventilationsförhållanden får denna produkt endast användas tillsammans med en skyddsmask med lämpligt gasfilter (av typen A1 enligt standarden EN 14387)."

2. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1. kohdan a alakohtaa ei sovelleta kuumasulaliima-aineisiin. Muut tiedot:

VOC

- Polymetyleeni polyfenyyli isosyanaatti  
IARC-luokitus; 3 "ei luokiteltavissa"

VOC, painoprosenttia: 11.80 - 16.45  
VOC-arvo: 106.18 -148.01 g/l

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.  
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää .  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Lisätietoja

Eriyiset pitoisuudet CLP:n mukaan: polymethylene polyphenyl isocyanate;

C ≥ 0.1 % Resp. Sens. 1; H334 liite VI  
C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 liite VI  
C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 liite VI  
C ≥ 5 % STOT SE 3; H335 liite VI

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

Toimittajan käyttöturvallisuustiedote ja sen arvojen määrittämisessä ollut tutkimuslaitos BIG.

Käytetyt lyhenteet

(\*) BIG:in luoma sisäinen luokitus  
ADI Hyväksyttävä päiväsaanti  
AOEL Altistuksen hyväksyttävä raja-arvo  
CLP (EU-GHS) luokitus-, merkintä- ja pakkausjärjestelmä  
DMEL vähimmäisvaikutustaso  
DNEL vaikutukseton altistumistaso  
EC50 pitoisuus, jossa puolella koe-elioistä esiintyy jokin vaikutus (liikkumattomuus, kasvun estyminen)  
ErC50 kasvunopeuteen perustuva EC50-arvo  
LC50 pitoisuus, jossa puolet koe-elioistä kuolee  
LD50 annos, jossa puolet koe-elioistä kuolee  
NOAEL altistumisen määrä, jossa ei havaita toksisuustutkimuksissa haitallisia vaikutuksia eläinkokeissa  
NOEC pitkäaikaisessa kokeessa saatu vaikutukseton pitoisuus  
OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
PBT Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC aineen arvioitu haitaton ympäristöpitoisuus  
STP lietteenkäsittelyprosessi

	vPvB erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
Versio	1
Laatija	Spitec Oy