



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

### 1.1 Tuotetunniste

#### SEAJET 117 MULTIPURPOSE EPOXY PRIMER WHITE BASE

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

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

Maali tai Maalin kaltainen materiaali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Chugoku Paints B.V., Sluisweg 12, 4794 SW Heijningen, Po Box 73, 4793 ZH Fijnaart, Alankomaat, Tel.+31-167-526100, E-mail: msdsregistration@cmpeurope.eu

### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus: Avoinna 24 t / vrk 09 471 977 tai 09 4711 (vaihde)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Flam. Liq. 3 H226	Syttyvä neste ja höyry.
Skin Irrit. 2 H315	Ärsyttää ihoa.
Eye Irrit. 2 H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Skin Sens. 1 H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Carc. 2 H351	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
STOT RE 2 H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Aquatic Chronic 2 H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

#### Varoitusmerkki (varoitusmerkit):

Huomiosana: Varoitus

#### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukaiset merkinnät:

##### Vaaralauseke(et):

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Täydentävää tietoa vaaroista (EU):

EUH211 Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**Turvalauseke(et):**

ennaltaehkäisystä:

P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P260: Älä hengitä höyryä/suihketta.

P273: Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280: Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta, kasvonsuojainta.

pelastustoimenpiteistä:

P308+P313: Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P391: Valumat on kerättävä.

varastoinnista &amp; jätteiden käsittelystä:

P405: Varastoi lukitussa tilassa.

P501: Hävitä sisältö, pakkaus ongelmajätteen keräyspisteeseen.

**Sisältää (EY 1272/2008 18.3(b)):**

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino 700-1100).

Reaktiomassan Etylibentseeni ja ksyleeni.

Isobutyylimetyyliketoni.

Bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani.

Sisältää epoksihartseja. Noudata valmistajan antamia ohjeita. - Nämä tiedot toimitetaan käyttöturvallisuustiedotteesta.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja ympäristön, katso Kohta 11 ja 12.

Seos voi olla ihoa herkistävä. Se voi olla myös ihoa ärsyttävä ja toistuva kosketus voi lisätä sen vaikutusta.

**2.3 Muut vaarat**

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista


#### 3.2 Seokset

Aineet, jotka aiheuttavat haittaa terveydelle tai ympäristölle asetuksen (EY) N: o 1272/2008 mukaisesti, joille on annettu työperäisen altistumisen raja-arvot, jotka luokitellaan PBT/vPvB -aineiksi tai jotka ovat erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelossa (SVHC). (\*) H-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.


Tunnisteenimi	Tunnistenumero	% [paino]	Vaaralausekekoodeihin (*) / Vaaraluokkien ja -kategorioiden koodeja
Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100).	EG-nr: - CAS-nr: 25036-25-3 Index: - Reach#: -	20-25 %	H317 - Skin Sens. 1 H319 - Eye Irrit. 2 H315 - Skin Irrit. 2
Reaktiomassan Etyylibentseeni Ja Ksyleeni.	EG-nr: 905-588-0 CAS-nr: - Index: - Reach#: 01-2119488216-32	10-15 %	H226 - Flam. Liq. 3 H304 - Asp. Tox. 1 H312 - Acute Tox. 4 H315 - Skin Irrit. 2 H319 - Eye Irrit. 2 H332 - Acute Tox. 4 H335 - STOT SE 3 H373 - STOT RE 2 SCL / M-factor / ATE: H312-ATE 1100mg/kg bw, H332-ATE 29mg/l
1-Etoksipropan-2-Oli.	EG-nr: 216-374-5 CAS-nr: 1569-02-4 Index: 603-177-00-8 Reach#: 01-2119462792-32	6-11 %	H226 - Flam. Liq. 3 H319 - Eye Irrit. 2 H336 - STOT SE 3
Isobutyylimetyyliketoni.	EG-nr: 203-550-1 CAS-nr: 108-10-1 Index: 606-004-00-4 Reach#: 01-2119473980-30	5-10 %	H225 - Flam. Liq. 2 H351 - Carc. 2 H319 - Eye Irrit. 2 H332 - Acute Tox. 4 H336 - STOT SE 3 EUH066 SCL / M-factor / ATE: H332-ATE 11 mg/l Vapours
Trisinkkibis(Ortofosfaatti).	EG-nr: 231-944-3 CAS-nr: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6 Reach#: 01-2119485044-40	1-5 %	H400 - Aquatic Acute 1 H410 - Aquatic Chronic 1
Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyli]Propani.	EG-nr: 216-823-5 CAS-nr: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2 Reach#: 01-2119456619-26	1-5 %	H319 - Eye Irrit. 2 H315 - Skin Irrit. 2 H317-(1B) - Skin Sens. 1B H411 - Aquatic Chronic 2 SCL / M-factor / ATE: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %, Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %
Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dieteleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja.	EG-nr: - CAS-nr: 222716-38-3 Index: - Reach#: -	0,3-0,6 %	H302 - Acute Tox. 4 H315 - Skin Irrit. 2 H317 - Skin Sens. 1 H400 - Aquatic Acute 1 H410 - Aquatic Chronic 1 H373 - STOT RE 2 SCL / M-factor / ATE: H302-ATE 500
Metanoli.	EG-nr: 200-659-6 CAS-nr: 67-56-1 Index: 603-001-00-X Reach#: 01-2119433307-44	0,1-0,2 %	H225 - Flam. Liq. 2 H331 - Acute Tox. 3 H311 - Acute Tox. 3 H301 - Acute Tox. 3 H370** - STOT SE 1 SCL / M-factor / ATE: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %, STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %, H301-ATE 100, H311-ATE 300, H331-ATE 3 (Vap)

Sisältää Titaanidioksidia. ≥1%. (CAS 13463-67-7) Luokitusta Liitteessä VI ei sovelleta tähän seokseen huomautuksen 10 mukaisesti. (EU) 2020/217


Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

Tunnisteenimi	Tunnistenumero	% [paino]	Vaaralausekekoodeihin (*) / Vaaraluokkien ja -kategorioiden koodeja
Maleiiniianhydridi.	EG-nr: 203-571-6	0,001-0,005 %	H302 - Acute Tox. 4
	CAS-nr: 108-31-6		H314-(1B) - Skin Corr. 1B
	Index: 607-096-00-9		H334 - Resp. Sens. 1
	Reach#: 01-2119472428-31		H317-(1A) - Skin Sens. 1A
			SCL / M-factor / ATE: H302-ATE 500, Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %


**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

 Kiinnitä huomiota omaan turvallisuutesi! Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle henkilölle. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja mentävä lääkäriin.


**jos ainetta on hengitetty:**

 Siirrä raittiiseen ilmaan, pidä potilas lämpimänä ja levossa. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan teko hengitystä.


**jos ainetta on joutunut iholle:**

 Poista saastuneet vaatteet. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytetään hyväksyttyä ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.

**jos ainetta on joutunut silmään:**

 Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

**jos ainetta on nielty:**

 Jos vahingossa nielty huuhtelee suu runsaalla vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja hanki välittömästi lääkärin apua. Pidä levossa. ÄLÄ oksennuta.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset****jos ainetta on hengitetty:**

Altistuminen höyryille voi aiheuttaa terveysriskin. Vakavia vaikutuksia altistumisen jälkeen pystytään hidastamaan.

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**jos ainetta on joutunut iholle:**

Ärsyttää ihoa.

**jos ainetta on joutunut silmään:**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**jos ainetta on nielty:**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Mahdolliset viivästyneet terveysvaikutukset****jos ainetta on hengitetty:**

Ei erityisiä tietoja.

**jos ainetta on joutunut iholle:**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**jos ainetta on joutunut silmään:**

Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, vedet silmiin tuova, punoitus

**jos ainetta on nielty:**

Ei erityisiä tietoja.

**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.

**Eryityskäsittelyt**

Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet**

Suositellaan: alkoholia kestävä vaahto, CO2, jauheet.

**Ei saa käyttää turvallisuussyistä:**

Vesisuihku. Sinkkipölyä sisältäviä tuotteita ei tule sammuttaa vedellä.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palossa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Katso Kohta 10.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Ei ole yhtä vaatamateriaalia tai materiaaliyhdistelmää, jolla olisi rajoittamaton kestävyys millekään kemikaalille tai kemikaaliyhdistelmälle. Eurooppalaisen EN469-standardin vaatimusten mukainen palomiehen vaatetus antaa perustason suojan kemiallisia tapaturmia vastaan. Sopiva hengityssuojain voi olla tarpeen (Kannettava paineilmlaite). Jäähdytä tulelle altistuneet suljetut säiliöt vedellä. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Muu kuin pelastushenkilökunta: Noudata yhtiön menettelyt hätätilanteissa. Poista syytyslähteet ja tuuleta tila. Käytä suojalaseja sekä muita asianmukaisia henkilönsuojaimia koko ajan. Vältä hengittämästä höyryjä. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Katso suojatoimenpiteet Kohta 7 ja 8.

Pelastushenkilökunta: Katso Kohta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai jätevettä, ilmoita vastaaville viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

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

Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla imeväällä materiaalilla, esim. hiekka, maa, vermikuliitti, piimaa ja toiminta säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Aseta sopivaan astiaan. Puhdista mieluiten puhdistusaineella - älä käytä liuottimia.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso Kohta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.

Katso Kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Estettävä syttyvien ja räjähtävien liuotinhöyryjen muodostuminen ilmassa ja välttää höyryjen pitoisuus ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot. Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytysläheteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti. Kipinöiviä työkaluja ei saa käyttää. Seos saattaa latautua sähköstaattisesti: maadoitusjohtoa on aina käytettävä, kun ainetta siirretään säiliöstä toiseen. Suosittelemme käyttämään antistaattisia jalkineita ja vaatteita, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia. Vältä iho- ja silmäkosketusta. Vältä seoksen levittämisestä syntyvän pölyn, hiukkasten ja ruiskutussumu hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä. Tupakointi, syöminen ja juominen tulee kieltää käyttöalueella. Henkilökohtainen suojaus, katso Kohta 8. Älä koskaan tyhjennä paineella: säiliö ei ole paineestaa. Säilytä aina säiliössä, joka on samaa materiaalia kuin alkuperäinen säiliö. Työterveys- ja työnsuojelulainsäädäntöä on noudatettava. Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Eristettävä lämmönlähteistä, kipinöistä ja avotulesta. Kun työntekijöiden on työskenneltävä ruiskutuskaapissa, riippumatta siitä ruiskuttavatko he vai eivät, ilmanvaihto ruiskutuskaapissa ei todennäköisesti aina ole riittävä poistamaan hiukkasia ja liuotinhöyryjä. Tällaisissa tapauksissa tulee käyttää sopivaa raitisilmahengityssuojainta sumutusprosessin aikana, kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet raja-arvojen alle.

Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun: Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattiaa pitkin. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

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

Säilytettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

#### Huomioita yhteisvarastointiin

Säilytettävä erillään hapettimista, vahvoista emäksistä ja voimakkaasti happamista aineista.

#### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Noudata etiketin ohjeita. Säilytä 0–40C lämpötilassa, kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa erillään lämmönlähteistä ja suorasta auringonvalosta. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Eristettävä sytytysläheteistä. Ei tupakointia. Estä luvaton käyttö.

Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Levitys: Korkeapaineruisku, Siveltimellä, Telalla (Katso myös Technical Datasheet)

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Rajat työperäisen altistumisen ja / tai biologiset raja-arvot	(FI)	
	HTP-arvot HTP8 - HTP15 ppm-mg/m <sup>3</sup>	RAJA-arvot 8 tuntia - Lyhytaikainen ppm-mg/m <sup>3</sup>
Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsi (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100).	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
Reaktiomassan Etyylibentseeni Ja Ksyleeni.	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
1-Etoksipropan-2-Oli.	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
Isobutyylimetyyliketoni.	HTP8 20 ppm / 80 mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia 20 ppm / 83 mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 50 ppm / 210 mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen 50 ppm / 208 mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
Trisinkkibis(Ortofosfaatti).	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyyl]Propani.	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

Rajat työperäisen altistumisen ja / tai biologiset raja-arvot	(FI)	
	HTP-arvot HTP8 - HTP15 ppm-mg/m <sup>3</sup>	RAJA-arvot 8 tuntia - Lyhytaikainen ppm-mg/m <sup>3</sup>
Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyetyleeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja.	HTP8 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus -	Merkintä -
Metanoli.	HTP8 200 ppm / 270 mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia 200 ppm / 260 mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 250 ppm / 330 mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus iho	Merkintä Skin
Maleiiniinhydridi.	HTP8 0,1 ppm / 0,41 mg/m <sup>3</sup>	8 tuntia - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	HTP15 0,2 ppm / 0,81 mg/m <sup>3</sup>	Lyhytaikainen - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Huomautus kattoarvo	Merkintä -

Suomi - HTP-värden 8 timmar, 15 minuter Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (Sosiaali- ja terveysministeriö)

Eurooppa - 8 tuntia = Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) - Lyhytaikainen = Lyhyen aikavälin raja-arvo. Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa, jollei toisin ilmoiteta - SCOEL

Huomautus / Merkintä:

Hiukkasmaisten ilman epäpuhtauksien HTP-arvot on yleensä asetettu standardissa sovitulle hengittävälle jakeelle (2), mutta viimeaikoina yhä useammin HTP-arvot on annettu myös standardissa sovitulle 'alveolijakeelle' (3). Näiden nimikkeiden kohdalla on huomautussarakkeessa maininta 'alveolijae'.

Mikäli aineelle on annettu HTP-arvot sekä hengittävälle jakeelle että alveolijakeelle on mittaukset suoritettava molemmille jakeille, ellei ole perusteltavissa, miksi toinen jae on työpaikan olosuhteiden vuoksi epärelevantti.

Rikkihapon HTP-arvo on annettu torakaalijakeelle (4). Suomen Standardisoimisliitto SFS ry on vahvistanut eurooppalaisen standardin EN 481 suomalaisiksi standardiksi.

(2) nenän ja suun kautta hengitettäessä elimistöön kulkeutuva hiukkasjae.

(3) keuhkorakkuloihin saakka pääsevä hiukkasjae.

(4) keuhkoputkistotasolle pääsevä hiukkasjae.

Huomautussarakkeessa on merkintä "iho" niiden aineiden kohdalla, joissa vaaraa ei voida arvioida pelkästään ilmapitoisuuden avulla.

Eräiden akuutisti erityisen vaarallisten aineiden kohdalla on merkitty huomautussarakkeeseen "kattoarvo". Lisäksi huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.

(10) Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon.

Inh.: Hengittävä osuus.

Resp.: Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus.

Skin: Työperäisen altistumisen raja-arvoon liittyvä merkintä "Skin" tarkoittaa, että ainetta saattaa imeytyä huomattavassa määrin ihon kautta.

**DNEL - Ei saatavilla.**

**PNEC - Ei saatavilla.**

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Mikäli suinkin mahdollista, on tämä saavutettava käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Mikäli nämä eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen alle HTP, sopivaa hengityssuojainta käytettävä.

### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

##### Hengityksensuojaus



Jos työntekijät voivat altistua altistumisrajan ylittävälle pitoisuuksille, on käytettävä EN 140 -standardin mukaista hengityssuojainta, jossa on sekä hiukkasilta että höyryiltä suojaava EN14387 -standardin mukainen suodatin ja jonka suojauskerroin on vähintään 10 (esim. A2P3).

Kuivahionta, liekkikatkaus ja/tai hitsaus kehittävät haitallista pölyä. Märkähiontaa tulisi käyttää aina kun mahdollista. Jos altistumista ei voida välttää paikallisella ilmanvaihdolla, tulee käyttää soveltuvia suojarusteita.



Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**Käsien suojaus**

Ei ole yhtä käsinemateriaalia tai materiaaliyhdistelmää, jolla olisi rajoittamaton kestävyys millekään kemikaalille tai kemikaaliyhdistelmälle. Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä hanskoja (EN374).

Viton-hanskat antavat hyvän suojan liuottimia vastaan, esimerkiksi jos käsi upotetaan kokonaan liuottimeen. Nitrilihanskat antavat hyvän suojan ruiskuasennuksen aikana. Käsinevalmistajien käyttöä, säilytystä, hoitoa ja vaihtoa koskevia ohjeita on noudatettava. Lämpäisyysajat tulee olla pidempi kuin tuotteen loppukäyttöajan. Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja silloin, jos käsinemateriaalissa on merkkejä vahingoittumisesta. Varmista aina, että suojakäsineet ovat virheettömiä ja että niitä säilytetään ja käytetään oikein. Käsineen suorituskykyä tai tehoa voi alentaa fyysinen/kemiallinen vaurio ja huono kunnossapito. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen. Kemikaalisuojakäsineiden käyttöaika voi käytännössä monien syiden (esim. lämpötila, hankaus) vuoksi olla huomattavasti testeissä määritettyä lämpäisyysaikaa lyhyempi. Käytä aluskäsineinä PE-käsineitä vaikeissa tilanteissa, joissa esimerkiksi altistuminen on voimakasta tai kemikaalien koostumus tai ominaisuudet eivät ole tiedossa.

<b>Toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistukseen tarkoitetut käsineet (Lämpäisyysajat &gt; 480 min) - Korkea suojaus:</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
<b>Toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistukseen tarkoitetut käsineet (Lämpäisyysajat 240 - 480 min) - Korkea suojaus:</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
<b>Toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistukseen tarkoitetut käsineet (Lämpäisyysajat 120 - 240 min) - Keskitason suojaus:</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
<b>Toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistukseen tarkoitetut käsineet (Lämpäisyysajat 60 - 120 min) - Keskitason suojaus:</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
<b>Lyhytkestoiseen altistukseen / Roiskesuojaus (Lämpäisyysajat 30 - 60 min)</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
Nitrilikäsineitä	0,425mm	Korkea
<b>Lyhytkestoiseen altistukseen / Roiskesuojaus (Lämpäisyysajat 10 - 30 min)</b>		
<b>Materiaali:</b>	<b>Vähimmäispaksuus:</b>	<b>Kemiallinen kestävyys:</b>
Polyeteeni (PE) käsineiden	0,062mm	Korkea
Butyyli/Viton käsineiden	0,70mm	Korkea
Neopreenikäsineiden	<0,4mm	Korkea
Nitrilikäsineitä	0,38mm	Korkea



Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**Käsineet, jotka eivät sovellu käytettäväksi – luettelo ei ole kattava (Läpäisevyysajat < 10 min):**

Materiaali:	Vähimmäispaksuus (tai pienempi)
Luonnonkumikäsineet	0,75mm
Nitriilikäsineitä	0,31mm
Neopreenikäsineiden	0,75mm
Butyyli käsineiden	0,50mm
Polyvinyylialkoholi (PVA) käsineiden	0,2-0,3mm

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytä suojalaseja, jotka ovat suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta (EN166).

**Ihonsuojaus**

Työntekijöiden on käytettävä antistaattisia vaatteita on valmistettu luonnonkuidusta tai kuumuutta kestävästä synteettisistä kuiduista.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Älä päästä viemäriin tai vesistöön.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****(a) Olomuoto**

Neste

**(b) Väri**

Valkoinen.

**(c) Haju**

Tyypillinen aromaattinen haju.

**(d) Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia.

**(e) Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia. Alin kiehumispiste: Metanoli. - 64°C

**(f) Syttyvyys**

Höyryt ovat syttyviä. Katso Leimahduspiste (h).

**(g) Alempi ja ylempi räjähdysraja**

Tuote itsessään ei ole räjähtävää, mutta räjähtävän höyryilmaseoksen tai pölyn muodostuminen ilmaan on mahdollista.

Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100).	Ei saatavilla.
Reaktiomassan Etylibentseeni Ja Ksyleeni.	1.0-7.0%
1-Etoksipropan-2-Oli.	1.3-12%
Isobutyylimetyyliketoni.	1.2-8.0%
Trisinkkibis(Ortofosfaatti).	Ei sovelleta.
Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyyl]Propani.	Ei sovelleta.
Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja.	Ei saatavilla.
Metanoli.	5.5-44%
Maleiiniinhydridi.	1.4-7.1%

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**(h) Leimahduspiste**

32°C - Menetelmä: ISO13736:2021

**(i) Itsesyttymislämpötila**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia.

Alin itsesyttymislämpötila: 1-Etoksiopropan-2-Oli. - 200°C

**(j) Hajoamislämpötila**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia.

**(k) pH**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia. Seos ei liukene (veteen).

**(l) Kinemaattinen viskositeetti**>20,5 mm<sup>2</sup>/s @40°C - Menetelmä: ISO3219

Ei-Newtonin neste - tiksotrooppinen käyttäytyminen.

**(m) Liukoisuus**

Ei liukene (veteen).

**(n) Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia.

**(o) Höyrynpaine**

Bisfenoli-A-Epikloorihydrini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100).	<0,1Pa
Reaktiomassan Etylibentseeni Ja Ksyleeni.	8.21 mbar
1-Etoksiopropan-2-Oli.	10 hPa
Isobutyylimetyyliketoni.	25 mbar
Trisinkkibis(Ortofosfaatti).	Ei saatavilla.
Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani.	4.6x10 <sup>-8</sup> Pa
Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja.	Ei saatavilla.
Metanoli.	128 mbar
Maleiinihydriidi.	0,33mbar

**(p) Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

Suhteellinen tiheys 1,37 @ 20°C - Menetelmä: ASTM D1475-98

**(q) Höyryn suhteellinen tiheys**

1-2 @ 20°C - Menetelmä: Laskettu.

**(r) Hiukkasten ominaisuudet**

Ei sovellettavissa tuotteen luonteen takia.

**9.2 Muut tiedot**

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei merkitykselliset tiedot.

Muut turvallisuusominaisuudet

Ei merkitykselliset tiedot.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Hapettavien aineiden, vahvasti alkaalisten ja vahvasti happamien materiaalien kanssa, exotermisiä ja /tai räjähdysreaktioita voi tapahtua tai myrkyllisiä kaasuja voi vapautua.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Korkeissa lämpötiloissa voi syntyä vaarallisia hajoamistuotteita.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Säilytettävä erillään hapettimista, vahvoista emäksistä ja hapoista.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hiilidioksidi, hiilimonoksidi, savu, typen oksidit jne.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Itse seoksesta ei ole saatavilla tietoja.

Seos on arvioitu CLP-asetuksen (EC) No 1272/2008 mukaisella yhteenlaskukaavalla, ja sen myrkyllisyys on luokiteltu vastaavasti. Katso kohdat 2 ja 3 tarkemmin.

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

Altistuminen komponenttiliuottimien höyrypitoisuuksille, joka ylittää työperäisen altistusten rajan, voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselimien ärsytystä sekä haittavaikutuksia munuaisiin, maksaan ja keskushermostoon. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihaskrampit, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys. Liuottimet saattavat aiheuttaa joitakin edellä mainituista vaikutuksista imeytymistä ihon läpi. Toistuva tai pitkittynyt kosketus seoksen voi poistaa luonnollisen rasvan iholta aiheuttaa ei-allergista kosketusihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentelua. Tiedettäessä, tässä otetaan huomioon viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset, kun ainesosille altistutaan lyhyellä- ja pitkällä aikavälillä suun kautta, hengitysteitse ja sekä ihon ja silmien kautta.

Sisältää Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100), Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani., Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyetyleeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja., Maleiiniyhdyttimet. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Perustuu ominaisuuksiin epoksidihartsia(t) ja toksikologisten tietojen perusteella samanlaisia seoksia, tämä seos voi olla ihoa herkistävä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon epoksi, joka ärsyttää silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä ja herkistymistä sekä mahdollisesti herkistymiseen muillekin epoksit. Ihokosketus seoksen ja altistumista ruiskutussumulle ja höyry tulee välttää.

**Tunnisteenimi**

Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100). - LD50 Suun kautta - >2000 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - >2000 mg/kg, Rotta - LC50 Hengitysteitse - Ei saatavilla.

Reaktiomassan Etyyliibentseeni Ja Ksyleeni. - LD50 Suun kautta - >2000 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - >2000 mg/kg, Rotta - LC50 Hengitysteitse - 29 mg/lRotta,4h

1-Etoksiopropan-2-Öli. - LD50 Suun kautta - >2000 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - >2000 mg/kg, Kani - LC50 Hengitysteitse - >9,59 mg/lRotta,4h

Isobutyylimetyyliketoni. - LD50 Suun kautta - 2080 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - >2000 mg/kg, Kani - LC50 Hengitysteitse - 8,2-16,4 mg/lRotta,4h

Trisinkkibis(Ortofosfaatti). - LD50 Suun kautta - >5000 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - Ei saatavilla. - LC50 Hengitysteitse - Ei saatavilla.

Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani. - LD50 Suun kautta - >15000 mg/kg, Kani - LD50 Ihon kautta - 23000 mg/kg, Kani - LC50 Hengitysteitse - Ei saatavilla.

Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyetyleeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja. - LD50 Suun kautta - Ei saatavilla. - LD50 Ihon kautta - Ei saatavilla. - LC50 Hengitysteitse - Ei saatavilla.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**Tunnisteenimi**

Metanoli. - LD50 Suun kautta - 5628 mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - 15800 mg/kg, Kani - LC50 Hengitysteitse - 2,8 mg/kgRotta,4h

Maleiiniianhydridi. - LD50 Suun kautta - 1090mg/kg, Rotta - LD50 Ihon kautta - 2620mg/kg, Kani - LC50 Hengitysteitse - 4,35mg/lRotta,1h

**Välitön myrkyllisyys**

ATEseos (Suun kautta)

**Päätelmät / yhteenveto seoksesta**

: Ei erityisiä tietoja.

ATEseos (Ihon kautta)

: Ei erityisiä tietoja.

ATEseos (Hengitysteitse)

: Ei erityisiä tietoja.

**Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Ärsyttää ihoa.

Menetelmä: Yhteenlaskumenetelmää, Testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Menetelmä: Yhteenlaskumenetelmällä, testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta

Hengitysteiden herkistyminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Perustelu: Pitoisuusrajalla, Testaus tietoja ei ole saatavilla.

Ihon herkistyminen: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Menetelmä: Pitoisuusrajalla, testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Perustelu: Pitoisuusrajalla, Testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Epäillään aiheuttavan syöpää. Menetelmä: Pitoisuusrajalla, testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Perustelu: Pitoisuusrajalla, Testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Perustelu: Pitoisuusrajalla, Testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Menetelmä: Pitoisuusrajalla, testaus tietoja ei ole saatavilla.

**Aspiraatiovaara:**

Päätelmät / yhteenveto seoksesta: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Perustelu: Yhteenlaskumenetelmää / Kinemaattinen viskositeetti: >20,5 mm<sup>2</sup>/s @40°C - Tutkimustietojen perusteella**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot**

Hengitys: Altistuminen höyryille voi aiheuttaa terveysriskin. Vakavia vaikutuksia altistumisen jälkeen pystytään hidastamaan.

Nieleminen: Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus: Causes skin irritation. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus: Causes serious eye irritation.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

Hengitys: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: Yskiä

Nieleminen: Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, punoitus.

Silmäkosketus: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys, vedet silmiin tuova, punoitus.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset****Lyhytaikainen altistuminen:**

Mahdolliset välittömät vaikutukset: Ei erityisiä tietoja.  
 Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset: Ei erityisiä tietoja.

**Pitkäaikainen altistuminen:**

Mahdolliset välittömät vaikutukset: Ei erityisiä tietoja.  
 Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset: Ei erityisiä tietoja.

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset:****Päätelmät / yhteenveto seoksesta**

**Yleiset:** Herkistymisen jälkeen vakavia allergisia reaktioita voi tapahtua altistuttaessa hyvin pienille pitoisuuksille.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava:** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

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

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

**Muut tiedot:** Ei merkitykselliset tiedot.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei merkitykselliset tiedot.

**Muut tiedot**

Ei merkitykselliset tiedot.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Itse seoksesta ei ole saatavilla tietoja. Älä päästä viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu CLP-asetuksen (EC) No 1272/2008 mukaisella yhteenlaskukaavalla, ja luokiteltu ekotoksikologisia vaaroja vastaavaksi.

**12.1 Myrkyllisyys****Tunnistimenimi - Laji - Altistus - Tulos**

Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100). Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: Ei saatavilla., Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: Ei saatavilla., Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla.

Reaktiomassan Etyylibentseeni Ja Ksyaleeni. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h - 2.6 mg/l, Äyriäiset: EC50/48h 1-10 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC50/72h 2.2 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: NOEC >1.3 mg/L (Salmo gairdneri), Äyriäiset: NOEC 0.96mg/L, Levät/vesikasvit: NOEC 0.44mg/L, Muut eliöt: Ei saatavilla.

1-Etoksipropan-2-Oli. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 5300 mg/l (Poecilia reticulata), Äyriäiset: EC50/48h 5000 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC50/72h 1900 mg/L (Selenastrum Capricornutum), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: NOEC 100 mg/L, Äyriäiset: 100 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: NOEC 500 mg/L (Selenastrum Capricornutum), Muut eliöt: Ei saatavilla.

Isobutyyliimetyyliketoni. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 179 mg/l (Danio rerio), Äyriäiset: EC50/48h 200 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: ErC50/72h >146 mg/L (Lemna gibba), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: NOEC 30mg/L, Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla.

Trisinkkibis(Ortofosfaatti). Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 0,14-0,26 mg Zn<sup>2+</sup>/L (Oncorhynchus), Äyriäiset: EC50/48h 0,04-0,86 mg Zn<sup>2+</sup>/L (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC50/72h 0,136-0,150 mg Zn<sup>2+</sup>/L (Selenastrum capricornutum), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: NOEC 0.025 mg Zn/l, Äyriäiset: NOEC 0.0056 - 0.9 mg Zn/l, Levät/vesikasvit: NOEC 0.0078 - 0.67 mg/l, Muut eliöt: Ei saatavilla.

Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 2 mg/l (Oncorhynchus mykiss), Äyriäiset: EC50/48h 1,8 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: ErC50/72h 11 mg/L (Scenedesmus capricornutum), Muut eliöt: IC50/8h >42,6 mg/l (Bacteria) Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: NOEC 0,3 mg/l, Levät/vesikasvit: NOEC 4.2 mg/L, Muut eliöt: Ei saatavilla.

Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: Ei saatavilla., Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: Ei saatavilla., Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

### Tunnistenumero - Laji - Altistus - Tulos

Metanoli. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 15400 mg/l (Lepomis macrochirus), Äyriäiset: EC50/48h >10000mg/L (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC50/96h 22000 mg/L (Selenastrum capricornutum), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: NOEC 450 mg/L, Äyriäiset: NOEC 208 mg/L, Levät/vesikasvit: Ei saatavilla., Muut eliöt: Ei saatavilla.

Maleiiniinhydriidi. Välitön (lyhytaikainen) myrkyllisyys: Kalat: LC50/96h 75mg/l (Lepomis macrochirus), Äyriäiset: EC50/48h 42,81-330 mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC50/72h 74,35 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata), Muut eliöt: Ei saatavilla. Krooninen (pitkäaikainen) myrkyllisyys: Kalat: Ei saatavilla., Äyriäiset: NOEC 10mg/l (Daphnia magna), Levät/vesikasvit: EC10/72h 11,80 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata), Muut eliöt: Ei saatavilla.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Tunnistenumero

Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100). - Ei saatavilla.

Reaktiomassan Etylibentseeni Ja Ksyleeni. - Nopeasti biologisesti hajoava.

1-Etoksiopropan-2-Oli. - Nopeasti biologisesti hajoava.

Isobutyylimetyyliketoni. - Nopeasti biologisesti hajoava.

Trisinkkibis(Ortofosfaatti). - Ei saatavilla.

Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani. - Ei nopeasti biologisesti hajoava.

Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja. - Ei saatavilla.

Metanoli. - Nopeasti biologisesti hajoava.

Maleiiniinhydriidi. - Nopeasti biologisesti hajoava.

## 12.3 Biokertyvyys

### Tunnistenumero

Bisfenoli-A-Epikloorihydriini, Reaktiotuote, Epoksihartsit (Keskimääräinen Molekyylipaino 700-1100).

**log Kow**

**BCF**

Ei saatavilla.

Ei saatavilla.

Reaktiomassan Etylibentseeni Ja Ksyleeni.

3,1

25,9

1-Etoksiopropan-2-Oli.

0,3

Ei saatavilla.

Isobutyylimetyyliketoni.

1,31

Ei saatavilla.

Trisinkkibis(Ortofosfaatti).

Ei saatavilla.

Ei saatavilla.

Bis-[4-(2,3-Epoksipropoksi)Fenyylil]Propani.

3,242

31 L/kg ww

Rasvahapot, Pitkä-Öljy, Esterit Polyeteeniglykolimono (Vetymaleaatti-), Yhdisteitä, Joilla Amidit Dietyleenitriamiinista Ja Pitkä-Rasvahappoja.

Ei saatavilla.

Ei saatavilla.

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

Tunnisteenimi	log Kow	BCF
Metanoli.	-0,74	<10
Maleiiniinhydridi.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Maaperä/vesi-kerroin (KOC)

: Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus

: Ei merkitykselliset tiedot.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei merkitykselliset tiedot.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei merkitykselliset tiedot.




**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotteen/pakkauksen hävittäminen: Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Euroopan jäteluetteloluokitus (2014/955/EY) tälle tuotteelle, kun se hävitetään jätteenä. Euroopan jäteluettelon mukaiset jättekoodit/jätenimekkeet: 08 01 11\* Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita. Jos tämä tuote sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, tämä luokitus ei välttämättä päde ja asiaankuuluva luokitus on määriteltävä. Ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelystä vastaavaan viranomaiseen saadaksesi lisätietoja. Jätettä ei pidä hävittää viemäriin laskemalla. Neuvoa tyhjen säiliöiden luokittelemiseksi tulisi pyytää asiaankuuluvalta jätteenkäsittelyviranomaiselta tämän käyttöturvallisuustiedotteen tietojen avulla.

Astiat joita ei ole huolellisesti puhdistettu voivat sisältää hyvin syttyviä tai räjähtäviä kaasuja.



Erityiset varoimenpiteet: Käytä asianmukaisia suojarusteita tämän tuotteen jätteenkäsittelyssä ja hävittämisessä.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	ADR / RID / ADN	IMDG-Code	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN 1263	UN 1263	UN 1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	MAALI	MAALI	MAALI
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3	3	3
<b>Varoituslipukkeet</b>			
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III



Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

	ADR / RID / ADN	IMDG-Code	IATA
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä Ympäristövaaralliset (vesiympäristölle vaaralliset) 	Kyllä Meriä saastuttava: Kyllä  Meriä saastuttava aine: Trisinkkibis(Ortofosfaatti), Bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani.	Ei
Lisätiedot	Vaarantunnus-nro: 30	Emergency Aikataulu numero (EmS): F-E, S-E	

**14.6 Erityiset varoitimet 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 sovelleta.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva informaatio on seuraavien säädösten mukaista:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite II ja sen muutokset.

Sisältämät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.

Seveso-luokka (DIREKTIIVI 2012/18/EU): P5c - E2 Tämä tuote voi vaikuttaa siihen, kuuluuko toimipiste suuronnettomuuden vaara koskevan Sevesodirektiivin soveltamisalaan.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Toimittaja ei ole tehnyt tätä seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**

H226	Tutkimustietojen perusteella	H373	Pitoisuusrajalla
H315	Yhteenlaskumenetelmää	H411	Yhteenlaskumenetelmä
H319	Yhteenlaskumenetelmää		
H317	Pitoisuusrajalla		
H351	Pitoisuusrajalla		

**Lyhenteet ja akronyymit:**

ADN	: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	: Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	: Biokertyvyyskerroin
CLP	: Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DNEL	: Johdettu vaikutuseton taso

Tuotteen koodi: 349EE0020 - Versio 2 - Muutettu viimeksi: 17-12-2022

IATA : Kansainvälinen ilmajetuliitto  
IMDG- : Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö  
Code  
Kow : Jakautumiskerroin oktanoli/vesi  
LC50 : Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa  
LD50 : Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)  
PBT : Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine  
PNEC : Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RID : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö  
STOT : Elinkohtainen myrkyllisyys  
vPvB : Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

**Vaaralausekkeella teksti (Kohta 3.2.):**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H314-(1B) Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H317-(1A) Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H317-(1B) Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H370\*\* Vahingoittaa elimiä.  
H372(\*\*) Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (kuuloelimet).  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muutos: 17-12-2022, §2,3,8,9,11,12&amp;16

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.