

## Penguard Express CF SV Comp A

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

#### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: Penguard Express CF SV Comp A
<b>Tuotekoodi</b>	: 33903
<b>Tuotteen kuvaus</b>	: Maali.
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: Nestemäinen.
<b>Muu tunnistuskeino</b>	: Ei saatavilla.

<b>Toimialakoodi</b>	25, 28 ja 30
<b>Käyttötarkoituskoodi</b>	59, maalit, lakat ja vernissat
<b>Käyttötarkoitus</b>	Maalaustyö

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

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö  
Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

**Katso käyttöturvallisuustiedotteen liitteestä altistumisskenaarioihin liittyviä lisätietoja.**

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nor-Maali Oy  
Vanhatie 20  
15240 Lahti, Finland  
  
Tel: +358 (0)3 874 650  
Fax +358 (0)3 874 6550  
sds@nor-maali.fi

Jotun Paints (Europe) Ltd.  
Stather Road  
Flixborough, Scunthorpe  
North Lincolnshire  
DN15 8RR  
England

Tel: +44 17 24 40 00 00  
Fax: +44 17 24 40 01 00  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus (24 h/vrk): 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihde)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

#### 2.2 Merkinnät

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana**

: Vaara.

**Vaaralausekkeet**

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvausekkeet**

**Yleiset**

: Ei sovelleta.

**Ennaltaehkäisy**

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Pelastustoimenpiteet**

: P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P305 + P351 + P338 + P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Varastointi**

: P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
P235 - Säilytä viileässä.

**Jäte**

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

**Vaaralliset ainesosat**

: 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane  
butan-1-ol  
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized  
Phenol, methylstyrenated  
Phenol, styrenated

**Lisämerkinnät**

: Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

: Ei sovelleta.

**Erityiset pakkausvaatimukset**

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

: Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus**

: Ei sovelleta.

**2.3 Muut vaarat**

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta**

: Ei tiedossa.

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	Paino %	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
epoksihartsit (MW ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-073-00-2	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
ksyyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
butan-1-oli	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeksi: 603-004-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
bentsyyli-alkoholi	REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	REACH #: 01-2119555292-40 ES: 615-276-3 CAS: 71302-83-5	≤3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Phenol, methylstyrenated	REACH #: 01-2119555274-38 ES: 270-966-8 CAS: 68512-30-1	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Phenol, styrenated	REACH #: 02-2119629611-43 ES: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]

**Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [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 piilolinssejä ja poista ne. Huuhtelevälittömästi 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 hapetta.
- 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 epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

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.

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epoksille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane, hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, Phenol, methylstyrenated, Phenol, styrenated. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

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

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

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

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäreihin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojaruusteet** : Sopivaa hengityslaitetta saatetaan tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoitoimenpiteitä.

**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** : Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Sytyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.

Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.

Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.

Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.

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.

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

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 viemäriin tai vesistöihin.

**Tiedot tulipalon- ja räjähdysensuojeluun**

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

**Huomioita yhteysvarastointiin**

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

**Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. 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.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**HTP-arvot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
xylene	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
butan-1-ol	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
benzyl alcohol	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b> HTP-arvot 8 h: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 10 ppm 8 tuntia.
Etyylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi. Huom:</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia.

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

HTP-arvot 15 min: 880 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

**Suosittelavat 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**

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	xylene	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
		Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		Pitkäaikainen Ihon kautta	108 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
		Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
butan-1-ol	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	310 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	3.125 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	55 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen	
benzyl alcohol	Lyhytaikainen Hengitysteitse	450 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	90 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Ihon kautta	47 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	9.5 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Etyylibentseeni	Lyhytaikainen Ihon kautta	28.5 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Suun kautta	25 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	5.7 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8.11 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Hengitysteitse	40.55 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	16.4 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	57 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	8 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	Pitkäaikainen Hengitysteitse	28 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	16.4 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	57 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	8 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	28 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	16.4 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	57 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Ihon kautta	8 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	28 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Pitkäaikainen Suun kautta	4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	Phenol, methylstyrenated	Pitkäaikainen Ihon kautta	16.4 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		Pitkäaikainen Hengitysteitse	57 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
Pitkäaikainen Ihon kautta		8 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
Pitkäaikainen Hengitysteitse		28 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
Pitkäaikainen Suun kautta		4 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	

**PNEC**

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot	
xylene	Makea vesi	0.006 mg/l	-	
	Merivesi	0.0006 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	0.996 mg/l	-	
	Meriveden sedimentti	0.0996 mg/l	-	
	Maaperä	0.196 mg/l	-	
	Makea vesi	0.327 mg/l	-	
	Merivesi	0.327 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-	
	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-	
	Maaperä	2.31 mg/kg dwt	-	
	butan-1-ol	Makea vesi	0.082 mg/l	-



**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

benzyl alcohol	Merivesi	0.0082 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	2476 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0.178 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	0.0178 mg/kg dwt	-
	Maaperä	0.015 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	1 mg/l	-
	Merivesi	0.1 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	39 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	5.27 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	0.527 mg/kg dwt	-
Etyylibentseeni	Maaperä	0.456 mg/kg dwt	-
	Makea vesi	0.1 mg/l	-
	Merivesi	0.01 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	-
	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	-
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-
	Makea vesi	54 µg/l	-
	Merivesi	5.4 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	2.2 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	1584 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	158 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	158 mg/kg dwt	-
	Maaperä	316.7 mg/kg dwt	-
	Toissijainen myrkytys	200 mg/kg	-
	Makea vesi	14 µg/l	-
Phenol, methylstyrenated	Merivesi	1.4 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	2.4 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	52.9 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	5.3 mg/kg dwt	-
	Maaperä	10.5 mg/kg dwt	-

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

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

**Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**

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

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta.

**Ihonsuojaus**

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- Käsineet** : Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle. Lämpöajan 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 fyysisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen. Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Ei suositella, käsineet(lämpöaika) < 1 tunti: PE Voidaan käyttää, käsineet(lämpöaika) 4 - 8 tuntia: neopreeni, Barricade, CPF 3, Responder, butylikumi, nitrilikumi, PVC Suositellaan, käsineet(lämpöaika) > 8 tuntia: Teflon, Viton®, 4H, polyvinyylialkoholi (PVAL)
- Oikean käsinemateriaalin valitsemiseksi ja kemikaalien kestävyys sekä lämpöajan selvittämiseksi, ota yhteyttä suojakäsinevalmistajaan. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Kehonsuojaus** : Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatekangasta.
- 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** : Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Ruiskumaalauksessa tulee käyttää aktiivihiihi- ja pölysuodattimella varustettua hengityssuojainta(suodatinyhdistelmänä A2-P2). Käytä suljetuissa tiloissa paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta. Aktiivihiihi-suodatinta suositellaan käytettäväksi tela- ja pensselimaalauksessa.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto**

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Ominainen.

**Hajukynnys** : Ei sovelleta.

**pH** : Ei sovelleta.

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

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Pienin tunnettu arvo: 119°C (246.2°F) (butan-1-oli). Painotettu keskiarvo: 231.08°C (447.9°F)

**Leimahduspiste** : Closed cup: 29°C

**Haihtumisnopeus** : Suurin tunnettu arvo: 0.84 (etylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.58 verrattuna mihin: butyliasetaatti

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei sovelleta.

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	: 0.8 - 13%
<b>Höyrynpaine</b>	: Suurin tunnettu arvo: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (20 °C asteessa) (etyylibentseeni). Painotettu keskiarvo: 0.31 kPa (2.33 mm Hg) (20 °C asteessa)
<b>Höyryntiheys</b>	: Suurin tunnettu arvo: 11.7 (Ilma = 1) (epoksihartsi (MW ≤ 700)). Painotettu keskiarvo: 8.33 (Ilma = 1)
<b>Ominaispaino</b>	: 1.648 - 1.654 g/cm <sup>3</sup>
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	: Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	: Ei saatavilla.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: Pienin tunnettu arvo: 355°C (671°F) (butan-1-oli).
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	: Ei saatavilla.
<b>Räjähävyys</b>	: Ei saatavilla.
<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>	: Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

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 menetyks.

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.

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksi johdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epokseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Sisältää 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane, hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, Phenol, methylstyrenated, Phenol, styrenated. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	LD50 Ihon kautta	Kani	20 g/kg	-
xylene	LD50 Suun kautta	Hiiri	15600 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	20 mg/l	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	TDLo Ihon kautta	Kani	4300 mg/kg	-
butan-1-ol	LD50 Suun kautta	Rotta	790 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	1230 mg/kg	-
benzyl alcohol	LD50 Suun kautta	Rotta	1230 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Kaasu.	Kani	4000 ppm	4 tuntia
Etyylibentseeni	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5010 mg/kg	-
Phenol, styrenated	LD50 Ihon kautta	Kani	>5010 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2500 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Akuutit myrkyllisyysarvot**

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	12387.7 mg/kg
Ihon kautta	16387.3 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	96.07 mg/l

**Ärsytys/Korroosio**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
Phenol, styrenated	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	0.1 Mililiters	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	0.5 Mililiters	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Herkistyminen**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Perimää vaurioittava**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Teratogeenisyys**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Täyttää asetuksen (EY) nro 453/2010 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna

**Penguard Express CF SV Comp A**

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
xylene	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys
butan-1-ol	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Etylibentseeni	Kategoria 2	Ei määritely	kuuloelimet

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
xylene	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**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/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4, 1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	Akuutti EC50 1.4 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
Etylibentseeni	Akuutti LC50 3.1 mg/l Krooninen NOEC 0.3 mg/l Akuutti EC50 7.2 mg/l Akuutti EC50 2.93 mg/l Akuutti LC50 4.2 mg/l	Kalat - pimephales promelas Kalat Levät Vesikirppu	96 tuntia 21 päivää 48 tuntia 48 tuntia
Phenol, styrenated	Akuutti EC50 100 mg/l Akuutti EC50 54 mg/l Akuutti LC50 25.8 mg/l	Kalat Levät Vesikirppu Kalat	96 tuntia 72 tuntia 48 tuntia 96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Tämä materiaali on haitallista vesieliölle ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4, 1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	-	-	Ei helposti
xylene	-	-	Helposti
benzyl alcohol	-	-	Helposti
Etylibentseeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
2,2'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	2.64 - 3.78	31	alhainen
xylene	3.12	8.1 - 25.9	alhainen
butan-1-ol	1	-	alhainen
benzyl alcohol	0.87	<100	alhainen
Etylibentseeni	3.6	-	alhainen
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	3.627	-	alhainen
Phenol, methylstyrenated	3.627	-	alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

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

**PBT** : Ei sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

**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. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**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.

**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)** : 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 tyhjien säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.





**Penguard Express CF SV Comp A**

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

<b>Pakkaustyyppi</b> CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	<b>Euroopan jäteluettelo (EWC)</b> pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
---	-----------	--

**Erityiset varoimenpiteet** : 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. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Paint	Paint	Paint	Paint
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Kyllä.	Ei.	Ei.

**Lisätietoja**

**ADR/RID** : ADR/RID: Viskoosi aine. Vapautettu säädöksistä, ks.luku 2.2.3.1.5 (koskee < 450 litran astioita).  
Tunnelirajoituskoodi: (D/E)  
Vaaran tunnusnumero: 30

**ADN** : Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljettaessa.

**IMDG** : IMDG: Viskoosi aine. Kuljetus pykälän 2.3.2.5 mukaisesti (koskee < 30 litran astioita).

**Hätätoimintaohjeet** F-E, S-E

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

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** : Ei sovelleta.

## **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

#### **EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

##### **Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

###### **Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

###### **Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

#### **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** : Ei saatavilla.

**Euroopan Unionin luettelo** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

#### **Seveso Direktiivi**

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

**Teollinen käyttö** : 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.

#### **Kansainväliset määräykset**

##### **Sopimus kemiallisista aineista 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.

**15.2** : Ei sovelleta.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**



**Penguard Express CF SV Comp A**

**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
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H302	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4
Acute Tox. 4, H312	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4
Acute Tox. 4, H332	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2, H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1, H318	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2, H319	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2, H225	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3, H226	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Irrit. 2, H315	IHOŠYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1, H317	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1B, H317	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT RE 2, H373	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3, H335	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3
STOT SE 3, H336	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3

Täyttää asetuksen (EY) nro 453/2010 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna

**Penguard Express CF SV Comp A**

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Painopäivä** : 11.07.2019  
**Julkaisupäivä/**  
**Tarkistuspäivä** : 11.07.2019  
**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin  
**Versio** : 1

### Huomautus lukijalle

Tämän tuoteselosteen tiedot annetaan Jotunin parhaan tiedon mukaan. Tiedot perustuvat laboratoriotesteihin ja käytännön kokemukseen. Jotunin tuotteet katsotaan puolivalmisteiksi ja sen takia tuotteita käytetään usein olosuhteissa, jotka ovat Jotunin hallinnan ulkopuolella. Jotun voi taata ainoastaan itse tuotteen laadun. Tuotteissa voi esiintyä pientä vaihtelua paikallisten määräysten takia. Jotun pitää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.

## Penguard Express CF SV Comp A

### Altistumiskenaario: Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö

Käyttösektori	: Teollinen käyttö
Prosessiluokka	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Ympäristöpäästoluokka (-luokat)	: ERC4

Kattaa käytön pinnoitteissa (maalit, musteet, liimat, jne.) sisältäen altistumiset käytön (mukaan lukien materiaalien siirto ja valmistus, levittäminen siveltimellä, ruiskuttamalla käsin tai vastaavilla menetelmillä) ja laitteiston puhdistuksen aikana.

### Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

#### Työntekijöiden altistumisen hallinta

Käytön toistuvuus ja kesto	: Kattaa päivittäiset altistumiset aina 8 tuntiin saakka
Yleiset - Toimintaolosuhteet	: Olettaen, että käyttöä ei tapahdu lämpimämmässä kuin 20 °C ympäristö lämpötilan yläpuolella, ellei toisin ole mainittu. Olettaen, että työhygienian hyvä perustaso toteutetaan
Yleiset - Riskinhallinnan toimenpiteet	: Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Käytä sopivia haalareita ihoaltistumisen estämiseksi. Käytä sopivaa silmiensuojainta. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.

#### Toimen tai prosessin tyyppi Riskinhallinnan toimenpiteet

Materiaalin valmistelu levitystä varten	: Huolehdi hyvästä säädellyn ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus 10 - 15 kertaa tunnissa).
Tela-, sively-, valutuslevitys	: Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy.
Ruiskutus - Manuaalinen	: Minimoi altistuminen toiminnon tai laitteiston osittaisella sulkemisella omaan tilaansa ja järjestä imutuuletus aukkojen kohdalle. Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta ja tyyppiä A/P2 tai parempaa suodatinta.

#### Ympäristöaltistuksen hallinta

Organisaation toimenpiteet toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	: Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti.
Olosuhteet ja toimenpiteet, jotka liittyvät ulkopuoliseen jätteiden käsittelyyn	: Jätteen ulkopuolisessa käsittelyssä ja hävittämisessä tulee noudattaa sovellettavia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.
Olosuhteet ja toimenpiteet, jotka liittyvät ulkopuoliseen jätteiden talteenottoon	: Jätteen ulkopuolisessa talteenotossa ja kierrätyksessä tulee noudattaa sovellettavia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.

#### Lisätietoja

Altistumiskenaario tälle seokselle perustuu seuraaviin aineisiin:

REACH #: 01-2119488216-32  
 REACH #: 01-2119456619-26

## Penguard Express CF SV Comp A

### Altistumisskenaario: Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

Käyttösektori	: Ammattikäyttö
Prosessiluokka	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Ympäristöpäästöluokka (-luokat)	: ERC8a ERC8d

Kattaa käytön pinnoitteissa (maalit, musteet, liimat, jne.) sisältäen altistumiset käytön (mukaan lukien materiaalien siirto ja valmistus, levittäminen siveltimellä, ruiskuttamalla käsin tai vastaavilla menetelmillä) ja laitteiston puhdistuksen aikana.

## Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

### Työntekijöiden altistumisen hallinta

Käytön toistuvuus ja kesto	: Kattaa päivittäiset altistumiset aina 8 tuntiin saakka
Yleiset - Toimintaolosuhteet	: Olettaen, että käyttöä ei tapahdu lämpimämmässä kuin 20 °C ympäristö lämpötilan yläpuolella, ellei toisin ole mainittu. Olettaen, että työhygienian hyvä perustaso toteutetaan
Yleiset - Riskinhallinnan toimenpiteet	: Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Käytä sopivia haalareita ihoaltistumisen estämiseksi. Käytä sopivaa silmiensuojainta. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.

### Toimen tai prosessin tyyppi

### Riskinhallinnan toimenpiteet

Materiaalin valmistelu levitystä varten - Sisätiloissa	: Huolehdi hyvästä säädellyn ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus 10 - 15 kertaa tunnissa). Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan. tai Huolehdi hyvästä säädellyn ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus 10 - 15 kertaa tunnissa). Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta ja tyyppin A/P2 tai parempaa suodatinta.
Materiaalin valmistelu levitystä varten - Ulkona	: Varmista, että toiminto suoritetaan ulkona. Vältä altistumisen sisältävien toimintojen suorittamista pidempään kuin 1 tunnin ajan. tai Varmista, että toiminto suoritetaan ulkona. Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta ja tyyppin A/P2 tai parempaa suodatinta.
Laitteiston puhdistaminen ja huolto	: Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiston avaamista tai huoltoa Vältä altistumista aiheuttavien toimintojen suorittamista pidempään kuin 4 tunnin ajan.
Tela-, sively-, valutuslevitys - Sisätiloissa	: Huolehdi hyvästä säädellyn ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus 10 - 15 kertaa tunnissa). Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta ja tyyppin A/P2 tai parempaa suodatinta.
Tela-, sively-, valutuslevitys - Ulkona	: Varmista, että toiminto suoritetaan ulkona. Käytä koko kasvot peittävää EN136:n mukaista hengityslaitetta Tyyppi A/P2:n tai paremmalla suodattimella varustettuna.
Ruiskutus - Manuaalinen - Sisätiloissa	: Minimoi altistuminen toiminnon tai laitteiston osittaisella sulkemisella omaan tilaansa ja järjestä imutuuletus aukkojen kohdalle. Käytä koko kasvot peittävää EN136:n mukaista hengityslaitetta Tyyppi A/P2:n tai paremmalla suodattimella varustettuna.
Ruiskutus - Manuaalinen - Ulkona	: Varmista, että toiminto suoritetaan ulkona. Käytä koko kasvot peittävää EN136:n mukaista hengityslaitetta Tyyppi A/P2:n tai paremmalla suodattimella varustettuna.

## Ympäristöaltistuksen hallinta

Organisaation toimenpiteet toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	: Estä ympäristöpäästö säädösten vaatimusten mukaisesti.
Olosuhteet ja toimenpiteet, jotka liittyvät ulkopuoliseen jätteiden käsittelyyn	: Jätteen ulkopuolisessa käsittelyssä ja hävittämisessä tulee noudattaa sovellettavia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.
Olosuhteet ja toimenpiteet, jotka liittyvät ulkopuoliseen jätteiden talteenottoon	: Jätteen ulkopuolisessa talteenotossa ja kierrätyksessä tulee noudattaa sovellettavia paikallisia ja/tai kansallisia säännöksiä.

## Lisätietoja

Altistumisskenaario tälle seokselle perustuu seuraaviin aineisiin:

REACH #: 01-2119488216-32  
REACH #: 01-2119456619-26