

## SeaForce 60 (SPL)

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

#### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: SeaForce 60 (SPL)
<b>Tuotekoodi</b>	: 1563
<b>Tuotteen kuvaus</b>	: Maali.
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: Nestemäinen.
<b>Muu tunnuskeino</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 - Ammattikäyttö

#### 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 (vaihe)

### 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  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

#### 2.2 Merkinnät

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana**

: Vaara.

**Vaaralausekkeet**

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H302 + H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläölle, 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.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

**Pelastustoimenpiteet**

: P391 - Valumat on kerättävä.  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
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**

: kupari(I)oksidi  
ksyleeni  
kolofoni  
kuparipyritioni

**Lisämerkinnät**

: Ei sovelleta.

**Lisätietoja**

: Antifouling. Tehoaineita: dikuparioksidi (CAS 1317-39-1) 30.6% p/p, kuparipyritioni (CAS 14915-37-8) 1.5 % p/p. Lue Tekniset tiedot ja käyttöturvallisuustiedote ennen käyttöä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä. Vain ammattikäyttöön.

**Lisätiedot**

: TUKES-2014-AF-002

**Voimassa olevien säännösten mukaan**

: Täyttää IMO Antifoulin System Convention määräykset (AFS/CONF/26).

**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.

**SeaForce 60 (SPL)**

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.3 Muut vaarat

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	Paino %	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
kupari(I)oksidi	REACH #: 01-2119513794-36 ES: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeksi: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤18	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 Skin Sens. 1, H317	[1] [2]
kolofoni	REACH #: 01-2119480418-32 ES: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeksi: 650-015-00-7	≤10		[1]
etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
kuparipyritioni	ES: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]
hydrocarbons, C9, aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≤1.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	[1]

**SeaForce 60 (SPL)**

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi 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 määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, 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. 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. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
  - kipu
  - kyynelehtiminen
  - punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
  - kipu tai ärsytys
  - punoitus
  - rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
  - vatsakivut

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

**SeaForce 60 (SPL)**

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

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

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : 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 viemäriin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojarusteet** : 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 viemäriin 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 henkilönsuojaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Syttyvien 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.

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.

Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.

Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

#### 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

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
kupari(I)oksidi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b> HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia.
ksyleeni	<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.

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

etylibentseeni	HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. <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. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
1-metoksi-2-propanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia.
kuparipyritioni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Huom: Laskettuna Cu:nä</b> HTP-arvot 8 h: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Cu:nä) 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae

**Suosittelvat tarkailumenetelmät**

: 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 valvontastandardehin, 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
sinkkioksidi	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	ksyleeni	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät
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
kolofoni	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

etylibentseeni	Pitkäaikainen Hengitysteitse	176 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	15 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	52 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Suun kautta	15 mg/kg/vrk	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
	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
1-metoksi-2-propanoli	Pitkäaikainen Ihon kautta	50.6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	369 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	18.1 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Suun kautta	3.3 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	150 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	Pitkäaikainen Ihon kautta	11 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Hengitysteitse	32 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	Pitkäaikainen Suun kautta	11 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
hydrocarbons, C9, aromatics	Makea vesi	7.8 µg/l	-	-
	Merivesi	5.2 µg/l	-	-
	Jätevedenpuhdistamo	230 µg/l	-	-
	Makean veden sedimentti	87 mg/kg dwt	-	-
	Meriveden sedimentti	676 mg/kg dwt	-	-
	Maaperä	65 mg/kg dwt	-	-
	Makea vesi	20.6 µg/l	-	-
	Merivesi	6.1 µg/l	-	-
	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	-	-
	Makean veden sedimentti	117.8 mg/kg dwt	-	-
sinkkioksidi	Meriveden sedimentti	56.5 mg/kg dwt	-	-
	Maaperä	35.6 mg/kg dwt	-	-
	Makea vesi	0.327 mg/l	-	-
	Merivesi	0.327 mg/l	-	-
ksyleeni	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-	-
	Makean veden	12.46 mg/kg dwt	-	-
	Makea vesi	0.327 mg/l	-	-

**PNEC**

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
kupari(I)oksidi	Makea vesi	7.8 µg/l	-
	Merivesi	5.2 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	230 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	87 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	676 mg/kg dwt	-
	Maaperä	65 mg/kg dwt	-
sinkkioksidi	Makea vesi	20.6 µg/l	-
	Merivesi	6.1 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	117.8 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	56.5 mg/kg dwt	-
	Maaperä	35.6 mg/kg dwt	-
ksyleeni	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	Merivesi	0.327 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
	Makean veden	12.46 mg/kg dwt	-



**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

kolofoni	sedimentti			
	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-	
	Maaperä	2.31 mg/kg dwt	-	
	Makea vesi	0.0054 mg/l	-	
	Merivesi	0.00054 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	1000 mg/l	-	
etylibentseeni	Makean veden sedimentti	0.02 mg/kg dwt	-	
	Meriveden sedimentti	0.002 mg/kg dwt	-	
	Maaperä	0.0015 mg/kg dwt	-	
	Makea vesi	0.1 mg/l	-	
	Merivesi	0.01 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	-	
1-metoksi-2-propanoli	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	-	
	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	-	
	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-	
	Makea vesi	10 mg/l	-	
	Merivesi	1 mg/l	-	
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-	
	Makean veden sedimentti	52.3 mg/kg dwt	-	
	Meriveden sedimentti	5.2 mg/kg dwt	-	
Maaperä	5.49 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 kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

**Ihonsuojaus**

**Käsineet** : Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle. Lämpösuojan 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 fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Ei suositella, käsineet(läpäisy aika) < 1 tunti: neopreeni, butyylikumi, PVC

Suosittelaa, käsineet(läpäisy aika) > 8 tuntia: Teflon, polyvinyylialkoholi (PVAL), nitrilikumi, 4H

Oikean käsinemateriaalin valitsemiseksi ja kemikaalien kestävyys ja läpäisyajan 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 kestäviä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.

**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-P3). Käytä suljetuissa tiloissa paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta. Aktiivihiihisuodatinta suositellaan käytettäväksi tela- ja pensselimaalauksessa.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Ei saa päästää viemäreihin 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: 120.17°C (248.3°F) (1-metoksi-2-propanoli). Painotettu keskiarvo: 136.22°C (277.2°F)

**Leimahduspiste** : Closed cup: 28°C

**Haihtumisnopeus** : Suurin tunnettu arvo: 0.84 (etylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.79 verrattuna mihin: butyliasetaatti

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

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : 0.8 - 13.74%

**Höyrynpaine** : Suurin tunnettu arvo: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (20 °C asteessa) (etylibentseeni). Painotettu keskiarvo: 0.99 kPa (7.43 mm Hg) (20 °C asteessa)

**Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (ksyleeni). Painotettu keskiarvo: 3.64 (Ilma = 1)

**Ominaispaino** : 1.85 - 1.89 g/cm<sup>3</sup>

**Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei saatavilla.

**Itsesyttymislämpötila** : Pienin tunnettu arvo: 270°C (518°F) (1-metoksi-2-propanoli).

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

- Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)  
**Räjähätvyys** : Ei saatavilla.  
**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

**9.2 Muut tiedot**

Ei lisätietoja.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

- 10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.  
**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).  
**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.  
**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.  
**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.  
**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : 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. 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. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

**Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
kupari(I)oksidi	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	3.34 mg/l	4 tuntia
ksyleeni	LD50 Suun kautta	Rotta	470 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	20 mg/l	4 tuntia
etyylibentseeni	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	TDLo Ihon kautta	Kani	4300 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta - Uros	17.8 mg/l	4 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
kuparipyritioni	LD50 Suun kautta	Rotta	6600 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	70 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	1075 mg/kg	-

**Akuutit myrkyllisyysarviot**

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	1502.3 mg/kg
Ihon kautta	8169 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	108.1 mg/l
Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	3.316 mg/l

**Ärsytys/Korroosio**

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

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
kupari(I)oksidi	Silmät - Sarveiskalvon sameus	Kani	-	72 tuntia	-
sinkkioksidi	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	-	48 tuntia	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
ksyleeni	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 milligrams	-
1-metoksi-2-propanoli	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 microliters	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
kuparipyritioni	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
	Iho - Ärsyttävä	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-

**Herkistyminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
kolofoni	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä

**Perimää vaurioittava**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

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

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

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
hydrocarbons, C9, aromatics	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etylibentseeni	Kategoria 2	Ei määritelty	kuuloelimet

**Aspiraatiovaara**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1
etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1
hydrocarbons, C9, aromatics	ASPIRAATIOVAARA - Katogoria 1

**Muut tiedot** : Ei tunnistettu.

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

**SeaForce 60 (SPL)**

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

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

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

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
kupari(I)oksidi	Akuutti LC50 0.075 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 0.001 mg/l	Kalat - Danio rerio Levät	96 tuntia -
sinkkioksidi	Krooninen NOEC 0.0052 mg/l Akuutti LC50 1.1 ppm Makea vesi Krooninen NOEC 0.02 mg/l Makea vesi	Levät Kalat - Oncorhynchus mykiss Levät - Pseudokirchneriella subcapitata - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	- 96 tuntia 72 tuntia
etylibentseeni	Akuutti EC50 7.2 mg/l Akuutti EC50 2.93 mg/l Akuutti LC50 4.2 mg/l	Levät Vesikirppu Kalat	48 tuntia 48 tuntia 96 tuntia
kuparipyritioni	Akuutti EC50 0.022 mg/l Akuutti IC50 0.035 mg/l Akuutti LC50 0.0043 mg/l Krooninen NOEC 0.00046 mg/l	Vesikirppu Levät Kalat Levät - Skeletonema costatum	48 tuntia 120 tuntia 96 tuntia 120 tuntia
hydrocarbons, C9, aromatics	Akuutti EC50 <10 mg/l Akuutti IC50 <10 mg/l Akuutti LC50 <10 mg/l	Vesikirppu Levät Kalat	48 tuntia 72 tuntia 96 tuntia

Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
kupari(I)oksidi	-	-	Ei helposti
sinkkioksidi	-	-	Ei helposti
ksyleeni	-	-	Helposti
etylibentseeni	-	-	Helposti
hydrocarbons, C9, aromatics	-	-	Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
sinkkioksidi	-	60960	suuri
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	alhainen
kolofoni	1.9 - 7.7	-	suuri
etylibentseeni	3.6	-	alhainen
1-metoksi-2-propanoli	<1	-	alhainen
hydrocarbons, C9, aromatics	-	10 - 2500	suuri

### 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.

SeaForce 60 (SPL)

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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.

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





**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Paint	Paint	Paint. Merta saastuttava aine (kupari(I)oksidi, kuparipyritioni)	Paint

**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.

**Lisätietoja**

- ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Vaaran tunnusnumero** 30  
**Tunnelikoodi** (D/E)
- ADN** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
- IMDG** : Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Hätätoimintaohjeet** F-E, S-E
- IATA** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

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

**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 sovelleta.

**SeaForce 60 (SPL)**

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**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 riskinarvioiteja, 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.

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**15.2** : Ei sovelleta.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

➤ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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



**SeaForce 60 (SPL)**

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä 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.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Acute Tox. 2, H330	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 2
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 Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2, H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
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	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1, H317	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
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

**Painopäivä** : 08.01.2020

**Julkaisupäivä/** : 08.01.2020

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** : 1

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

**SeaForce 60 (SPL)**

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

### **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 pidättää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.