

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

Versio : 3.07

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

**Tuotekoodi** : 00323738

**Muu tunnistuskeino**

Ei saatavilla.

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

**Käyttötarkoitus** : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

**Aineen ja/tai seoksen käyttö** : Pinnoite.

**Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset** : Tuotetta ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu kuluttajakäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings SPRL/BVBA

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

**Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus**

**Puhelinnumero** : Myrkytyskeskus ja hätänumero Suomessa: 09-4711 ja 112

**Toimittaja**

+31 20 4075210

## 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 Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Muta. 2, H341

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

Vaaralausekkeet

: Syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä suojavaatteita. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Älä hengitä höyryä.

Pelastustoimenpiteet

: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Varastointi

: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Jäte

: Ei sovelleta.  
P280, P210, P260, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Vaaralliset ainesosat

: bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ )  
Quartz (SiO<sub>2</sub>)  
epoksihartsit (700 < MW  $\leq$  1100)  
Phenol, methylstyrenated  
2,3-epoxypropyl neodecanoate

Lisämerkinnät

: Sisältää epoksihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

: Ei sovelleta.

### Eriyiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset

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

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) ksyleeni	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≥10 - ≤22	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤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]
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥5.0 - <10	STOT RE 1, H372 (hengitys)	[1] [2]
epoksiharts (700<MW<=1100)	CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Phenol, methylstyrenated	REACH #: 01-2119555274-38 ES: 270-966-8 CAS: 68512-30-1	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-metyylipropan-1-oli	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 603-108-00-1	≥0.30 - ≤2.9	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
2,3-epoxypropyl neodecanoate	REACH #: 01-2119431597-33 ES: 247-979-2 CAS: 26761-45-5	≥0.10 - ≤2.1	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
etylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
			<b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	

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

**Ksyleeni:** Useat REACH-rekisteröinnit kattavat REACH-rekisteröidyn aineen ksyleeni-isomeereillä, etylibentseenillä (ja toluenilla). Muut REACH-rekisteröinnit sisältävät: 01-2119555267-33 etylibentseenin ja m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassan, 01-2119486136-34 aromaattiset hiilivedyt, C8, 01-2119539452-40 etylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa.

Tyyppi

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- [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.

**SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.**

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. 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

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 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.

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilen oksidit  
halogenoidut yhdisteet  
metallioksidi/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityisvarotoimet palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

- : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkittävissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. 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
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. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018).</b> HTP-arvot 8 h: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. Olomuoto: pöly, alveolijae
2-metyylipropan-1-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.

#### Suosittelvat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	2-metyylipropan-1-oli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	212 mg/kg/vrk	Työntekijät
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	55 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
2,3-epoxypropyl neodecanoate	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	310 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.15 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
etylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.6 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.9 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	2.7 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.7 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL	Pitkäaikainen	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	



<b>Koodi</b> : 00323738	<b>Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä</b>	: 18 Marraskuu 2019
<b>SIGMASHIELD 880 BASE BASE L</b>		

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen

### PNEC

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	Makea vesi	0.006 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.001 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	0.996 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
ksyleeni	-	Meriveden sedimentti	0.1 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	-	Merivesi	0.327 mg/l	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
2-metyylipropan-1-oli	-	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	2.31 mg/kg	-
	-	Makea vesi	0.4 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.04 mg/l	Arviointitekijät
etylibentseeni	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	1.56 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	0.076 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Makea vesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.01 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
-	Meriveden sedimentti	1.37 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen	
-	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen	
-	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot 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.

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Kemikaaliroiskesuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.
- Käsineet** : butyylikumi
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- 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** : Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Aromaattinen.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei liukene veteen.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: -14°C (6.8°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: Phenol, methylstyrenated. Painotettu keskiarvo: -72.87°C (-99.2°F)

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kiehumispiste ja kiehumisalue : >37.78°C

Leimahduspiste : Umpikuppi: 37°C

Haihtumisnopeus : Suurin tunnettu arvo: 0.84 (Etyylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.74 verrattuna mihin: butyyliasetaatti

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : nestemäinen

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.7% Ylempi: 10.9% (2-Metyylipropan-1-oli)

Höyrynpaine : Suurin tunnettu arvo: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (20 °C asteessa) (2-Metyylipropan-1-oli). Painotettu keskiarvo: 0.68 kPa (5.1 mm Hg) (20 °C asteessa)

Höyryntiheys : Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (ksyleeni). Painotettu keskiarvo: 3.4 (Ilma = 1)

Suhteellinen tiheys : 1.59

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

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.

Itsesyttymislämpötila : Pienin tunnettu arvo: 276°C (528.8°F) (2,3-epoksi-propyyli"neo-dekanoaatti").

Hajoamislämpötila : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

Viskositeetti : Kinemaattinen (huoneen lämpötila): >4 cm<sup>2</sup>/s  
Kinemaattinen (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s

Räjähtävyys : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava vaaraa.

### 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 : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojoimenpiteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino $\leq 700$ )	LD50 Ihon kautta	Kani	>2 g/kg	-
ksyleeni	LD50 Suun kautta	Rotta	>2 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	>1.7 g/kg	-
epoksihartsit (700<MW<=1100)	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
Phenol, methylstyrenated	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
2-metyylipropan-1-oli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	24.6 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	2460 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2830 mg/kg	-
2,3-epoksipropyylitri-2,2-dimetyyli-5-norbornaani	LD50 Ihon kautta	Rotta	3800 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	9.6 g/kg	-
etylibentseeni	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	17.8 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	17.8 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3.5 g/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta Sisäänhengittäminen (höyryt)	17262.03 mg/kg 155.3 mg/l

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino $\leq 700$ )	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	-	-
ksyleeni	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	-	-
	Iho - Keskipainoinen ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Silmät** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Herkistyminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino $\leq 700$ )	iho	Hiiri	Herkistävä

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Hengitykseen liittyvä** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni 2-metyylipropan-1-oli	Kategoria 3 Kategoria 3 Kategoria 3	Ei sovelleta. Ei sovelleta. Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys Narkoottiset vaikutukset Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
kvartsi (<10 microns) etyylibentseeni	Kategoria 1 Kategoria 2	Hengitysteitse Ei määritelty	Ei määritelty kuuloelimet

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
ksyleeni etyylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**Todennäköisiä** : Ei saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

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

**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.

**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuseroilla.

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

**Perimää vaurioittava** : Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

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

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

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

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

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 epokseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino  $\leq 700$ ), epoksihartsit ( $700 < MW \leq 1100$ ), Phenol, methylstyrenated, 2,3-epoxypropyl neodecanoate. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote ja epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino $\leq 700$ )	Akuutti LC50 1.8 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
2-metyylipropan-1-oli	Krooninen NOEC 0.3 mg/l Akuutti EC50 1100 mg/l	Vesikirppu Vesikirppu	21 päivää 48 tuntia
2,3-epoksipropyyl"neo-dekanoaatti"	Akuutti EC50 3.5 mg/l Akuutti EC50 4.8 mg/l	Levät Vesikirppu - Daphnia magna	96 tuntia 48 tuntia

Finnish (FI)

Finland

Suomi

14/19

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

etylibentseeni	Akuutti LC50 9.6 mg/l	Kalat - Oncorhynchus mykiss	96 tuntia
	Akuutti LC50 150 - 200 mg/l Makea vesi	Kalat	96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	OECD 301F	5 % - 28 päivää	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	-	-	Ei helposti
ksyleeni	-	-	Helposti
2,3-epoksipropyli"neo-dekanoaatti"	-	-	Ei helposti
etylibentseeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote ja epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	3	31	alhainen
ksyleeni	3.16	7.4 - 18.5	alhainen
2-metyylipropan-1-oli	0.76	-	alhainen
2,3-epoksipropyli"neo-dekanoaatti"	4.4	-	suuri
etylibentseeni	3.15	79.43	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

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

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## 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 käytötavoista.

### 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.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset

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

## 14. Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet	Ei. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

#### Lisätietoja

**ADR/RID** : Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.



Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## 14. Kuljetustiedot

**Tunnelikoodi** : (D/E)

**ADN** : Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljettaessa. Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

**IMDG** : Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.3.2.5 mukaisesti.

**IATA** : Ei tunnistettu.

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

**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.

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

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit**

**Luokka**

P5c

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## 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]

DNEL = Johdettu vaikutuksen altistumistaso

EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RRN = REACH Rekisteröintinumero

PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Muta. 2, H341	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
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.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H372 (hengitys)	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitysteitse.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Koodi : 00323738

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 18 Marraskuu 2019

SIGMASHIELD 880 BASE BASE L

## KOHTA 16: Muut tiedot

Flam. Liq. 3, H226 Muta. 2, H341	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET - Kategoria 2
Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (hengitys)	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN (hengitys) - Katgoria 1
STOT RE 2, H373	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 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

### Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 18 Marraskuu 2019

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 13 Syyskuu 2019

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 3.07

### Vastuuvapauslauseke

*Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.*