

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018 Versio : 8.03

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : SIGMATHERM 350 RAL 9010  
**Tuotekoodi** : 00313846  
**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.

### 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 Häätöpuhelinnumero

#### 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana**

: Vaara

**Vaaralausekkeet**

: Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ärsyttää ihoa.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
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 ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto 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, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

**Vaaralliset ainesosat**

: ksyleeni  
Liutinbenssiini (kivihili)  
n-Butyyliasettaatti  
Etyyliasettaatti

**Lisämerkinnät**

: Ei sovelleta.

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

: Ei sovelleta.

### Erityiset pakkausvaatimukset

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

: Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus**

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta**

: Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

: Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (keskushermosto (CNS), munuaiset, maksa) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Liutinbenssiini (kivihiili)	ES: 266-013-0 CAS: 65996-79-4 Indeksi: 648-020-00-4	≥10 - <20	STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
n-Butyyliasetaatti	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeksi: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Etyyliasettaatti	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeksi: 607-022-00-5	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Butanoni	REACH #: 01-2119457290-43 ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeksi: 606-002-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	[1] [2]

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

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on 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.**

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## 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. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- 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 : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## 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** : Helposti 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

### 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 suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-aappaat 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 suojarusteita 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 henkilösuojaimet.

**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

**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, imeytäkseen inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteenastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 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 käyttötavoista.

### 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 kasvat ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. 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 vastaavatyypissä 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 räjähdysen 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 kasvat 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 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## 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 käytötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017). 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.
n-Butyyliasettaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b> HTP-arvot 15 min: 960 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 720 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 150 ppm 8 tuntia.
Etyyliasettaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b> HTP-arvot 15 min: 1470 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 400 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 200 ppm 8 tuntia.
Butanoni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.

#### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardeihin, 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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
ksyleeni	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	289 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	174 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	108 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

n-Butyyliasetaatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	480 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	960 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	Etyyliasetaatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	1468 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	734 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	734 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	63 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	734 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Paikallinen	
Butanoni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	367 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	37 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	4.5 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	600 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1161 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	106 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	412 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	31 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	

[PNEC](#)



Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
ksyleeni	-	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	-	Merivesi	0.327 mg/l	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
	-	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	2.31 mg/kg	-
n-Butyyliasetatti	-	Makea vesi	0.18 mg/l	-
	-	Merivesi	0.018 mg/l	-
	-	Makean veden sedimentti	0.981 mg/kg	-
	-	Meriveden sedimentti	0.0981 mg/kg	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	35.6 mg/l	-
	-	Maaperä	0.0903 mg/kg	-
Etyyliasetatti	-	Makea vesi	0.24 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.024 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	650 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	1.15 mg/kg dwt	-
	-	Meriveden sedimentti	0.115 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	0.148 mg/kg dwt	-
Butanoni	-	Makea vesi	55.8 mg/l	Herkkyyssjakauma
	-	Merivesi	55.8 mg/l	Herkkyyssjakauma
	-	Jätevedenpuhdistamo	709 mg/l	Herkkyyssjakauma
	-	Makean veden sedimentti	284.74 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	284.7 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	22.5 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen

### 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 ilmastointivaroja.

#### 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. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

##### 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 käsineiden materiaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinevalmistus 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

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30 minuuttia normin EN 374 mukaisesti).

**Käsineet** : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraaventyyppisiä käsineitä:

Ei suositella: nitrilikumi  
Suositellaan: polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®  
Voidaan käyttää: butylikumi

**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** : seita

**Haju** : Tyypillinen.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: <-30°C (<-22°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: liuotinbenssiini (kivihilli). Painotettu keskiarvo: -79.3°C (-110.7°F)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 21°C

**Haihtumisnopeus** : Suurin tunnettu arvo: 4.94 (Etyyliasetatti) Painotettu keskiarvo: 1.38 verrattuna mihin: butyyliasetatti

**Materiaali edistää palamista.** : Kyllä.

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : nestemäinen

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdyusraja** : Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.8% Ylempi: 11.5% (Butanoni)
- Höyrynpaine** : Suurin tunnettu arvo: 10.9 kPa (81.6 mm Hg) (20 °C asteessa) (Etyyliasettaatti).  
Painotettu keskiarvo: 3.24 kPa (24.3 mm Hg) (20 °C asteessa)
- Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo: 4 (Ilma = 1) (n-Butyyliasettaatti). Painotettu keskiarvo: 3.57 (Ilma = 1)
- Suhteellinen tiheys** : 1.21
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Liukenee seuraaviin aineisiin: kylmä vesi.
- Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei sovelleta.
- Itsesyttymislämpötila** : 300°C
- Hajoamislämpötila** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
- Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Räjähävyys** : 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 suojatoimenpiteitä.
- 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

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Väliön myrkyllisyys

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
ksyleeni	LD50 Ihon kautta	Kani	>1.7 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
Liutotinbenssiini (kivihiili)	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>5000 g/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2 g/kg	-
n-Butyyliasettaatti	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>21.1 mg/l	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	2000 ppm	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>17600 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	10.768 g/kg	-
Etyyliasettaatti	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	5620 mg/kg	-
Butanoni	LD50 Ihon kautta	Kani	6480 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2737 mg/kg	-

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

### Akuutit myrkyllisyysarviot

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta	4401.8 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	44.02 mg/l

### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni	Iho - Keskivaikeasti 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

### 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.

### 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	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys
Liutotinbenssiini (kivihiili)	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Hengitysteiden ärsytys ja Narkoottiset vaikutukset
n-Butyyliasettaatti	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
Etyyliasettaatti	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
Butanoni	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainekosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni	Kategoria 2	Ei määritelty	keskushermosto (CNS), munuaiset ja maksa

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
ksyleeni Liutotinbenssiini (kivihiili)	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

**Todennäköisiä** : Ei saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta.
- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- 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

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

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

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Kehitysvaikeudet** : 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.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.16	7.4 - 18.5	alhainen
n-Butyyliasetatti	1.78	-	alhainen
Etyyliasetatti	0.73	-	alhainen
Butanoni	0.29	-	alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT** : Ei sovelleta.

**vPvB** : Ei sovelleta.

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

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 2008/98/EY määriteltynä vaarallisena jätteenä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 12	muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet

#### 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

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

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## 14. Kuljetustiedot

14.4 Pakkausryhmä	II	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet	Ei. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

### Lisätietoja

ADR/RID : Ei tunnistettu.

Tunnelikoodi : (D/E)

ADN : Tuotetta säädellään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljettaessa.

IMDG : Ei tunnistettu.

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.

### Muut EU-määräykset

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

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

Luokka

P5c



<b>Koodi</b> : 00313846	<b>Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä</b> : 25 Kesäkuu 2018
<b>SIGMATHERM 350 RAL 9010</b>	

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**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]

DNEL = Johdettu vaikutukseton 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. 2, H225	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	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.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, 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
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Eye Irrit. 2, H319	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 2
Flam. Liq. 2, H225	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2

Koodi : 00313846  
SIGMATHERM 350 RAL 9010

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 25 Kesäkuu 2018

## KOHTA 16: Muut tiedot

Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 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

### Julkaisutiedot

**Julkaisupäivä/** : 25 Kesäkuu 2018

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 17 Toukokuu 2018

**Tiedotteen laatija** : EHS

**Versio** : 8.03

### Vastuuvapauslauseke

*Tämän tiedotteen informaatio perustuu tähänhetkiseen 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.*