

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

Versio

: 1.01

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

**Tuotekoodi** : 000001100417

**Muu tunnistuskeino**

00249481

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

**Käyttötarkoitus** : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

**Aineen ja/tai seoksen käyttö** : Antifouling-tuotteet

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

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: Syttyvä neste ja höyry.  
Haitallista nieltynä.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Epäillään aiheuttavan syöpää.  
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä.

Varastointi

: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jäte

: Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Lisämerkinnät

: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

: Ei sovelleta.

### Erytiset 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.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

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

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erietyiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Dikuparioksidi	REACH #: 01-2119513794-36 ES: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeksi: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 3.34 mg/l M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 10	[1] [2]
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1]
kolofoni	REACH #: 01-2119480418-32 ES: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeksi: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≥5.0 - ≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
4-metyylipentan-2-oni	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeksi: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
zinebi (ISO)	ES: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Indeksi: 006-078-00-2	≥5.0 - ≤10	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	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	ATE [ihon kautta] = 1700 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

kupari(II)oksidi	REACH #: 01-2119502447-44 ES: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeksi: 029-016-00-6	≤1.0	Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 10	[1]
kupari	REACH #: 01-2119480154-42 ES: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	M [akuutti] = 1	[1]

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

#### Tyyppi

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

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

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** : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. EI saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

##### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Ihokosketus** : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Nieleminen** : Haitallista nieltynä. Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
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:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu  
rakkojen syntyminen on mahdollista

**Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

**Tietoa lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

**Eryityskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketa (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 erittäin myrkyllistä 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  
typen oksidit  
rikkioksidit  
halogenoidut yhdisteet  
metallioksidit/metallioksidit  
oksidit lyijy

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 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 suojaruustusta 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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivä ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Älä hengitä höyryä tai sumua. 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. 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. Valumat on kerättävä.

### 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 vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytää 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 läikkyneet kemikaalit 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.

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## 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). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. 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 vastaavatyypillisessä 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 ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. 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 hygieniatoimenpiteistä.

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

: Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). Varastoi paikallisten säästöjen 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 votojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä 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.

## 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
Dikuparioksidi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (laskettuna Cu:nä).
4-metyylipentan-2-oni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 80 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 210 mg/m <sup>3</sup> .
ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)</b> [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.

Finnish (FI)

Finland

Suomi

7/20



Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m<sup>3</sup>.  
HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m<sup>3</sup>.  
HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm.  
HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm.

### Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni]</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.

### Suositteluvat tarkkailumenetelmät

: On viitattava 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 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

### DNEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
Dikuparioksidi	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	137 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.041 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.082 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	25 mg/kg/vrk	Työntekijät
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	150 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	11 mg/kg	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Suun kautta	11 mg/kg	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	32 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
4-metyylipentan-2-oni		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11.8 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL	Lyhytaikainen	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen	

Finnish (FI)

Finland

Suomi

8/20



Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

ksyleeni	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	208 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	208 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	kupari(II)oksidi	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät
DNEL		Hengitysteitse Lyhytaikainen	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen	1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen	1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	137 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Hengitysteitse Pitkäaikainen Suun kautta	0.041 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
kupari	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen Suun kautta	0.082 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	137 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta	137 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen Ihon kautta	273 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Hengitysteitse Lyhytaikainen Ihon kautta	273 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

[PNEC](#)

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
Dikuparioksidi	-	Makea vesi	0.0078 mg/l	-
	-	Makean veden sedimentti	87.1 mg/kg dwt	-
	-	Merivesi	0.0056 mg/l	-
	-	Meriveden sedimentti	676 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	64.6 mg/kg dwt	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	0.23 mg/l	-
kolofoni	-	Makea vesi	0.002 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	1000 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	0.007 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.001 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	0 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
sinkkioksidi	-	Makea vesi	20.6 µg/l	Herkkyysjakauma
	-	Merivesi	6.1 µg/l	Herkkyysjakauma
	-	Makean veden sedimentti	117 mg/kg dwt	Herkkyysjakauma
	-	Jätevedenpuhdistamo	52 µg/l	Arviointitekijät
	-	Meriveden sedimentti	56.5 mg/kg dwt	Arviointitekijät
	-	Maaperä	35.6 mg/kg dwt	Herkkyysjakauma
4-metyylipentan-2-oni	-	Makea vesi	0.6 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.06 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	27.5 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	8.27 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.83 mg/kg	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	1.3 mg/kg	Tasapainojakautuminen
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	-

### 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 altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

##### 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.

##### Silmien tai kasvojen suojaus

: Kemialliset roiskelasit ja kasv suojaus Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

##### Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus

:

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 30 minuuttia 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 suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Jos on olemassa staattisen sähkönsä aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.

**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

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Ruskehtavan punainen.

**Haju** : Tyyppillinen.

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

**Kiehumispiste, kiehumisen alkamisaste ja kiehumisalue** : >37.78°C

**Syttyvyys** : Ei määritetty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Leimahduspiste :  Lämpöpiste: 31°C

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
zinebi (ISO)	149	300.2	

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

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti :  Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.  
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.  
Kinemaattinen (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

Liukoisuus :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrinpaine :

Ainesosan nimi	Höyrinpaine 20 °C:ssa			Höyrinpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
4-metyylipentan-2-oni	15.75128	2.1				

Suhteellinen tiheys : 1.68

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

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

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.

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: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

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

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.

Haitallista nieltynä.

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Epäillään aiheuttavan syöpää.

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Dikuparioksidi	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	3.34 mg/l	4 tuntia
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	500 mg/kg	-
kolofoni	LD50 Ihon kautta	Kani - Uros, Naaras	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	8400 mg/kg	-
sinkkioksidi	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	7600 mg/kg	-
4-metyylipentan-2-oni	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5700 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
zinebi (ISO)	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	11 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2.08 g/kg	-
ksyleeni	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Kani	1.7 g/kg	-
kupari(II)oksidi	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
kupari	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5.11 mg/l	4 tuntia

### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
<input checked="" type="checkbox"/> Suun kautta	1754.27 mg/kg
Ihon kautta	133987.51 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	127.15 mg/l
Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	11.72 mg/l

**Päätelmä/yhteenveto** :  Haitallista nieltynä.

### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-

### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Silmät** :  Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitykseen liittyvä** :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
zinebi (ISO)	iho	Marsu	Herkistävä

### Päätelmä/yhteenveto

Iho :  Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Hengitykseen liittyvä :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päällään aiheuttavan syöpää.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
4-metyylipentan-2-oni	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
zinebi (ISO)	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

### Päätelmä/yhteenveto :

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### Päätelmä/yhteenveto :

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Todennäköisiä : Ei saatavilla.

### altistumisreittejä koskevat tiedot

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen : Haitallista nieltynä. Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

Ihokosketus : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

- Yleiset** : 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 altistuskerroilla.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Epäillään aiheuttavan syöpää. Syöpäriski riippuu altistuksen kestosta ja tasosta.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Muut tiedot** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä. Pölyjen hionta ja hiominen voi olla haitallista hengitettynä. Toistuva altistuminen suurille höyrypitoisuuksille voi aiheuttaa ärsytystä hengityselimissä sekä pysyviä aivo- ja hermostovaurioita. Suositeltavat altistusraajat ylittävien höyry/aerosolipitoisuuksien hengittäminen aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta, pahoinvointia ja saattaa johtaa tajuttomuuteen tai kuolemaan. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### 11.2.2 Muut tiedot



Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästä viemäriin tai vesistöihin.

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

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Dikuparioksidi	LC50 0.003 mg/l	Kalat	96 tuntia
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	LC50 9.2 mg/l	Kalat	96 tuntia
sinkkioksidi	Akuutti EC50 0.17 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 0.481 mg/l	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Makea vesi	Levät	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0.017 mg/l	Levät	72 tuntia
	Makea vesi	Kalat	96 tuntia
4-metyylipentan-2-oni	Akuutti LC50 >179 mg/l	Kalat	96 tuntia
kupari	Akuutti LC50 810 ppb	Kalat	96 tuntia
	Krooninen EC10 8.1 µg/l	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	21 päivää

**Päätelmä/yhteenveto** : Erittäin myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	-	78 % - 28 päivää	-	-
4-metyylipentan-2-oni	OECD 301F	83 % - Helposti - 28 päivää	-	-

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	-	-	Helposti
4-metyylipentan-2-oni	-	-	Helposti
ksyleeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja < 0.1% kumeeni	3.7 - 4.5	10 - 2500	Suuri
kolofoni	1.9 - 7.7	-	Suuri
4-metyylipentan-2-oni	1.9	-	Alhainen
zinebi (ISO)	1.3	-	Alhainen
ksyleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### 12.7 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 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### 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

#### 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. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	(dicopper oxide)	Not applicable.

### Lisätiedot

- ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Tunnelikoodi** :  D/E)  
**ADN** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.  
**IATA** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

**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 Merikuljetus irtolastina** : Ei sovelleta.

**IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## 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

Tuotteen/ainekosan nimi	Nimike nro ( REACH )
SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN	3

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(1005/2009/EU\)](#)

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

#### Luokka

P5c

E1

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. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista joutuessaan iholle. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä.
--	--

Koodi : 000001100417

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 16 Joulukuu 2024

SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

## KOHTA 16: Muut tiedot

H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Irrit. 2	IHOHYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

### Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 16 Joulukuu 2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 10 Elokuu 2024

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 1.01

### 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.