

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey

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

#### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : 1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey  
**Tuotteen kuvaus** : Maali  
**Tuotteen tyyppi** : Nestemäinen.  
**UFI** : 7DK0-F07Y-Y009-DASN

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Kuluttajakäyttö	-

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia  
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611  
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : rpmeurohas@rustoleum.eu

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

##### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

##### Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

### 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  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Varoitus

#### Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

: Ei sovelleta.

##### Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

##### Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.  
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.

##### Varastointi

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

##### Jäte

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

#### Vaaralliset ainesosat

: hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas

#### Lisämerkinnät

: EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH208 - Sisältää ftaalihappoanhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

#### Lisämerkinnät :

: Ei sovelleta.

#### Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

#### 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

#### Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

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

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 919-857-5	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 EY: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 265-150-3 CAS: 64742-48-9	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 EY: 918-481-9 Indeksi: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 EY: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
2-etyyliheksaanihapon mangaanisuola	REACH #: 01-2119979087-23 EY: 240-085-3 CAS: 15956-58-8	≤0,3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
ftaalihappoanhydridi	REACH #: 01-2119457017-41 EY: 201-607-5 CAS: 85-44-9 Indeksi: 607-009-00-4	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1530 mg/kg	[1] [2]

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

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

#### Tyyppi

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

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

Tämä seos sisältää ≥ 1% titaanidioksidia. Liitteen VI luokittelu titaanidioksidi ei koske tätä seosta mukaan Liite 10.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssijä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- 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

##### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsytys  
huimaus/pyörrytys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
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.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

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

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Höyry/kaasu on painavampaa kuin ilma ja leviää lattiaa myöten. Höyryt saattavat kerääntyä mataliin tai suljettuihin paikkoihin tai kulkeutua huomattavia matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin. Tämä materiaali on myrkyllistä vesielioille 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:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
rikkioksidit  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

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

**Lisätiedot** : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

## 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 ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset 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. Valumat on kerättävä.

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja 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.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. 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 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 ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjt 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

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (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 merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

#### [Seveso direktiivi - Raportointirajat](#)

#### [Vaara kriteerit](#)

1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot / Biologiset altistusindeksit

#### Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> HTP-arvot 8 h: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005).</b> STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpätinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 15 minuuttia. Olomuoto: Höyry <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005).</b> Muistiinpanot: as white spirit, <1 % aromatics, bp. > 110° C TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpätinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 8 tuntia. Olomuoto: Höyry
2-etyyliheksaanihapon mangaanisuola	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b> HTP-arvot 8 h: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Mn:nä) 8 tuntia. Olomuoto: hengittävä pöly HTP-arvot 8 h: 0,02 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Mn:nä) 8 tuntia. Olomuoto: pöly, alveolijae
ftaalihappoanhydridi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 12/2019).</b> HTP-arvot 8 h: 0,2 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL/DMEL



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	208 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	871 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	185 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
Sinkkioksidi		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	ftaalihappoanhydridi	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8,6 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	32,2 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot	
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Makea vesi	48,1 µg/l	-	
	Merivesi	14,2 µg/l	-	
	Makean veden sedimentti	550,2 mg/kg	-	
	Meriveden sedimentti	263,9 mg/kg	-	
	Maaperä	249,4 mg/kg	-	
	Jätevedenpuhdistamo	121,4 µg/l	-	
	Sinkkioksidi	Makea vesi	25,6 µg/l	-
		Merivesi	7,6 µg/l	-
		Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
		Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-
Meriveden sedimentti		70,3 mg/kg dwt	-	
Maaperä		44,3 mg/kg dwt	-	



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. 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** : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

#### Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt 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. > 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikummi (0.5mm)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**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 sähköpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuituista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuituista valmistettua antistaattista vaatetusta.

**Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

**Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyrysuodatin (Tyyppi A) (EN 140)

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**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 ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	: Nestemäinen.
<b>Väri</b>	: Harmaa. Oranssi.
<b>Haju</b>	: Liuotteen kaltainen. [Lievä]
<b>Hajukynnys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	: <-20°C [Kirjallisuus]
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	: >160°C (>320°F) [Kirjallisuus]
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	: Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	: Alempi: 0,6% Ylempi: 8%
<b>Leimahduspiste</b>	: Umpikuppi: 40°C (104°F) [Kirjallisuus]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	: Ei olennainen tuotteen luonteen vuoksi.
<b>Hajoamislämpötila</b>	: Ei saatavilla.
<b>pH</b>	: Ei sovelleta.
<b>pH : Perustelu</b>	: Product is non-soluble (in water).
<b>Viskositeetti</b>	: Dynaaminen (huoneen lämpötila): 1650 - 1750 mPa·s [ASTM D562 [KU]] Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 1231 - 1357 mm <sup>2</sup> /s [laskettu.] Kinemaattinen (40°C): >20,5 mm <sup>2</sup> /s [laskettu.]
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	:

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

<b>Vesiliukoisuus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi</b>	: Ei sovelleta.
<b>Höyrynpaine</b>	: 0,7 kPa (5,25 mm Hg) [laskettu.]
<b>Haihtumisnopeus</b>	: 0,2 (Butyyliasettaatti. = 1)
<b>Suhteellinen tiheys</b>	: Ei saatavilla.
<b>Tiheys</b>	: 1,29 - 1,34 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Höyryntiheys</b>	: >1 [Ilma = 1]
<b>Räjähävyys</b>	: Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.
<b>Hapettavuus</b>	: Ei saatavilla.
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	
<b>Hiukkaskokomediaani</b>	: Ei sovelleta.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 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** : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille. Estä höyryyn kerääntyminen matalalla oleviin tai suljettuihin alueisiin.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
trisinkkibis(ortofosfaatti)	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5,7 mg/l	4 tuntia
teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsitelty raskas	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta Rotta	>5000 mg/kg 8500 mg/m <sup>3</sup>	- 4 tuntia
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta Rotta	>6 g/kg 5000 mg/m <sup>3</sup>	- 4 tuntia
Sinkkioksidi	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Kani Rotta Hiiri	>5000 mg/kg >5000 mg/kg 2500 mg/m <sup>3</sup>	- - 4 tuntia
ftaalihappoanhydridi	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt LD50 Suun kautta	Rotta Rotta	>5700 mg/m <sup>3</sup> >15 g/kg 1530 mg/kg	4 tuntia - -

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
ftaalihappoanhydridi	1530	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Ärsytys/Korroosio

1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Sinkkioksidi	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
ftaalihappoanhydridi	Silmät - Keskipainoisesti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 50 milligrams	-

### Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.  
**Silmät** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.  
**Hengitykseen liittyvä** : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	iho	Kani	Ei herkistävä

### Päätelmä/yhteenveto

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

### Perimää vaurioittava

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistusmekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Teratogeenisyys

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
ftaalihappoanhydridi	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
2-etyyliheksaanihapon mangaanisua	Kategoria 2	-	-

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittelty raskas	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Ihokosketus** : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 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

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Yleiset** : 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.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Akuutti NOEC 100 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0,23 mg/l Krooninen NOEC 0,131 mg/l	Vesikirppu Kalat	- -
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti EC50 5,7 mg/l	Vesikirppu - <i>ceriodaphnia dubia</i>	48 tuntia
	Akuutti IC50 1,87 mg/l	Levät - <i>selenastrum capricornutum</i>	72 tuntia
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Vesikirppu	4 tuntia
	Akuutti IC50 >1000 mg/l	Levät	4 tuntia
Sinkkioksidi	Akuutti LC50 >1000 mg/l	Kalat	4 tuntia
	Akuutti EC50 0,024 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 0,137 mg/l	Levät	72 tuntia
	Akuutti EC50 0,413 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti EC50 0,481 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntyneet	48 tuntia
	Akuutti IC50 46 µg/l Makea vesi	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Eksponentiaalinen kasvuvaihe	72 tuntia
	Akuutti LC50 98 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntyneet	48 tuntia
	Akuutti LC50 0,33 - 0,78 mg/l Krooninen NOEC 0,019 mg/l Krooninen NOEC 0,037 mg/l Krooninen NOEC 0,082 mg/l Krooninen NOEC 0,199 mg/l	Kalat Levät Vesikirppu Vesikirppu	96 tuntia 7 päivää 21 päivää 7 päivää
ftaalihappoanhydridi	Akuutti EC50 78530 µg/l Makea vesi	Kalat Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	30 päivää 96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	OECD 301B	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	OECD 301F	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
teollisuusbenseniini (maaöljy), vetykäsittely raskas	-	80 % - Ei helposti - 28 päivää	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu. Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	-	100%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti
teollisuusbenseniini (maaöljy), vetykäsittely raskas	-	-	Ei helposti
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	80%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	5 - 6.5	-	Suuri
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
teollisuusbenseni (maaöljy), vetykäsittely raskas	-	10 - 2500	Suuri
Sinkkioksidi	-	177	Alhainen
2-etyyliheksaanihapon mangaanisuola	2,96	2,96	Alhainen
ftaalihappoanhydridi	1,6	3,4	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Haihtuva.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 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.

### 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 jätehuoltorytystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.



## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Maali	Maali	Maali. Merta saastuttava aine	Maali
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.
<b>Lisätiedot</b>	<b>Rajoitettu määrä</b> 5L <b>Erityismääräyksiä</b> 163, 367, 650 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.2.3.1.5.2 mukaisesti. <b>Tunnelikoodi</b> (D/E)	<b>Erityismääräyksiä</b> 163, 367, 650 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.2.3.1.5.2 mukaisesti. <b>Huomautukset</b> : ≤ 5L: Rajoitettu määrä	<b>Hätätoimintaohjeet</b> F-E;S-E <b>Erityismääräyksiä</b> 163, 223, 367, 955 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste, joka on myös ympäristövaarallinen, ei kuulu sääntelyn piiriin 5 litran ja sitä pienemmissä pakkauksissa, mikäli pakkaukset täyttävät TDG-määräysten kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot kohdan 2.3.2.5 mukaisesti. <b>Huomautukset</b> : ≤ 5L: Rajoitettu määrä - IMDG 3.4	Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat. <b>Määrärajoitus</b> Matkustaja- ja rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 355. Ainoastaan rahtilentokone: 220 l. Pakkausohjeet: 366. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 10 l. Pakkausohjeet: Y344. <b>Erityismääräyksiä</b> A3, A72, A192

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

**14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan** : Ei saatavilla.

## 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.

###### Eryistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Listaaamaton ainesosa

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

#### Muut EU-määräykset

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** :

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : 2004/42/EC - IIA/i: 500g/l (2010). <= 449g/l VOC.

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

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

Ei luetteloitu.

#### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EY)

Ei luetteloitu.

#### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

#### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

##### **Luokka**

P5c  
E2

#### Kansalliset määräykset

##### Suomi

**Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- Viittaukset** : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007  
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994  
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna  
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

### Kansainväliset määräykset

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

**CN-koodi** : 3208 10 90 00

### Varastoluettelo

- Australia** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Kanada** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Kiina** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritely.  
**Japani** : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Japanin luettelo (ISHL)**: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Uusi-Seelanti** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Filippiinit** : Ei määritely.  
**Etelä-Korea** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Taiwan** : Ei määritely.  
**Thaimaa** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Turkki** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Yhdysvallat** : Ei määritely.  
**Vietnam** : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

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

1060/1080 - Heavy Duty Metal primers orange/grey

## KOHTA 16: Muut tiedot

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

#### Suomi

#### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, 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 - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Repr. 1B	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 1B
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Painopäivä** : 26/10/2023

**Julkaisupäivä/**  
**Tarkistuspäivä** : 26/10/2023

**Edellinen päiväys** : 18/10/2021

**Versio** : 9

#### Huomautus lukijalle

## KOHTA 16: Muut tiedot

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuteen tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskeman tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

**VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS:** Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyn, varastoinnin, levittämisen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.