



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

## EVOLUTION FULL-TECH PCX 0W-30

KTT # : C3BUA0BL8

edellinen : 2025/12/22  
tarkistuspäivämäärä

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : EVOLUTION FULL-TECH PCX 0W-30

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset
Moottoriöljy

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'île  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Finland Oy  
Teknobulevardi 3-5A  
FI - 01530 Vantaa  
Finland  
Puh : (+358) 931 582 418  
sm.nordic-reach@totalenergies.com

Katso kohdasta 16 paikallisen toimittajan yhteystiedot

#### Yhteystiedot

H.S.E

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

##### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus : +358 9 471 977

##### Toimittaja

Puhelinnumero : Häätöpuhelinnumero: +44 1235 239670

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Lisätietoja haitallisista fyysisistä vaikutuksista, ihmisten terveydestä ja ympäristöstä on kohdissa 9–12.

#### 2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

<b>Vaaralausekkeet</b>	: No hazard statement.
<b>Turvalausekkeet</b>	
<b>Yleiset</b>	: P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita
<b>Ennaltaehkäisy</b>	: Ei sovelleta.
<b>Pelastustoimenpiteet</b>	: Ei sovelleta.
<b>Varastointi</b>	: Ei sovelleta.
<b>Jäte</b>	: Ei sovelleta.
<b>Lisämerkinnät</b>	: Sisältää C14-16-18 Alkyl phenol. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
<b>Labelling element REACH Annex XVII</b>	: Ei sovelleta.

## 2.3 Muut vaarat

<b>Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti</b>	: Tämä seos ei sisällä aineita, jotka on arvioitu PBT- tai vPvB-aineiksi pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ Tämä tuote ei sisällä mitään ainesosaa enempää kuin 0,1% painosta, jotka sisältyvät REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon sen hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksiensa vuoksi, tai ainetta, joilla tiedetään olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
<b>Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta</b>	: Vuotaneeseen tuotteeseen liukastumisen vaara.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuote/aine	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset	REACH #: 01-2119484627-25 ES: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	$\geq 25 - \leq 50$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Dek-1-eeni, trimeerit, hydratat	REACH #: 01-2119493949-12 ES: 500-393-3 CAS: 157707-86-3	$\geq 25 - \leq 50$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated	ES: 500-183-1 CAS: 68037-01-4	$\geq 10 - \leq 25$	Ei luokiteltu.	-	[2]
Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset	REACH #: 01-2119484627-25 ES: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Indeksi: 649-467-00-8	$\leq 3$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	REACH #: 01-2119471299-27 ES: 265-169-7	$\leq 3$	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]



Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	CAS: 64742-65-0 Indeksi: 649-474-00-6  REACH #: 01-2119480132-48 ES: 265-159-2 CAS: 64742-56-9 Indeksi: 649-469-00-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyli) propionaatti	REACH #: 01-0000015551-76 ES: 406-040-9 CAS: 125643-61-0	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	REACH #: 01-2119487080-42 ES: 265-174-4 CAS: 64742-70-7	≤3	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1] [2]
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	REACH #: 01-2119474878-16 ES: 276-737-9 CAS: 72623-86-0 Indeksi: 649-482-00-X	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	REACH #: 01-2119474889-13 ES: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Indeksi: 649-483-00-5	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
C14-16-18 Alkyl phenol	REACH #: 01-2119498288-19 ES: 931-468-2	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[1]

Komponentti : % (w/w (paino/paino))

**Lisätiedot** : Petrolipohjainen mineraaliöljy Tuote, joka sisältää mineraaliöljyä, joissa on alle 3% DMSO-utetta mitattuna IP 346:n mukaisesti Synteettisestä öljystä koostuva tuote

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.



## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ihokosketus** : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

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

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen 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** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.
- Vaaralliset palamistuotteet** : hiilimonoksidi  
hiilidioksidi  
typen oksidit  
fosforioksidit  
rikkioksidit  
Hydrogen sulfide  
Merkaptaanit  
Zinc oxides

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet



- Erityiset suojoitoiminnot 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.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. 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 valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. 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.

- 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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojoitoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8).  
Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.
- 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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. 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.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuote/aine	Altistumisen raja-arvot
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Dek-1-eeni, trimeerit, hydratut	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]</b> HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu.

#### Biologiset raja-arvot (BLV)

Altistumisindeksejä ei tunneta.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaustilaksi) 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) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämisestä.

**Suosittelu työpaikka-altistumisen raja** : Mineraaliöljy sumu: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (korkeasti jalostetut)

#### DNEL/DMEL

Tuote/aine	Tulos
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta</b> 0.74 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b> 0.97 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 1.19 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 2.73 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 5.58 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p>
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta</b> 0.74 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b> 0.97 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 1.19 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 2.73 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 5.58 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p>
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	<p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta</b> 0.74 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta</b> 0.97 mg/kg/vrk <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 1.19 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 2.73 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Systeeminen</p> <p><b>DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse</b> 5.58 mg/m<sup>3</sup> <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen</p>

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.97 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.19 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**2.73 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**5.58 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen

Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyl)propionaatti

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**0.006 mg/cm<sup>2</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.16 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.22 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.33 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**0.74 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta**1 mg/cm<sup>2</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**2.33 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta**8.33 mg/cm<sup>2</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta**

20 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta**

50 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta**

50 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**875 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**1750 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.97 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.19 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**2.73 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**5.58 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen

Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsittely neutraali öljypohjainen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**5.4 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.2 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.97 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.19 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**2.73 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**5.58 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen

Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**



neutraali öljypohjainen

0.74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.74 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.97 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.19 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**2.73 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**5.58 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen

C14-16-18 Alkyl phenol

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**1.17 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

## PNEC

Tuote/aine	Tulos
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<b>Toissijainen myrkytys</b> 9.33 mg/kg
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<b>Toissijainen myrkytys</b> 9.33 mg/kg
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	<b>Toissijainen myrkytys</b> 9.33 mg/kg
Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyl)propionaatti	<b>Makea vesi</b> 0.0043 mg/l <b>Merivesi</b> 0.00043 mg/l <b>Makean veden sedimentti</b> 233 mg/kg dwt <b>Meriveden sedimentti</b> 23.3 mg/kg dwt <b>Maaperä</b> 189 mg/kg
C14-16-18 Alkyl phenol	<b>Makea vesi</b> 0.1 mg/l <b>Merivesi</b>

0.01 mg/l

**Makean veden sedimentti**

4266.16 mg/kg dwt

**Meriveden sedimentti**

426.62 mg/kg dwt

**Maaperä**

852.58 mg/kg dwt

**Jätevedenpuhdistamo**

100 mg/l

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

### 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** : Roiskekosketuksen tapauksessa:: suojalasit sivusuojilla, EN 166.

### Ihonsuojaus

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.  
Hiilivetykestävät suojakäsineet  
nitriilikumi  
Fluorikumi  
Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika.  
Pitkäaikaisessa kosketuksessa tuotteeseen, on suositeltavaa käyttää käsineitä täyttävät ISO 21420 ja EN 374 standardien, suojella ainakin 480 minuuttia ja jonka paksuus on 0,38 mm vähintään. Nämä arvot ovat vain ohjeellisia. Suojelun taso tarjoaa materiaalia käsine, sen tekniset ominaisuudet, sen kestävyys kemikaaleja käsitellään, asianmukaisuutta sen käytöstä ja sen korvaaminen taajuus

**Kehonsuojaus** : Käytä pitkähihaista työvaatetusta.  
Non-skid safety shoes or boots

**Hengityksensuojaus** : Ei mitään normaaleissa käyttöolosuhteissa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään pölylle altistumista haitalliseksi todetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia (Tyyppi A/P1).

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.



## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikkien ominaisuuksien mittaolosuhteet ovat vakioämpötilassa (20 ° C / 68 ° F) ja paineessa (1013 hPa), ellei toisin mainita

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Olomuoto	: Nestemäinen. [kirkas]
Väri	: Kirkas.
Haju	: Tyypillinen.
pH	: Ei sovelleta. Product is non-soluble (in water).
Sulamis- tai jäätymispiste	: Mittaaminen ei ole teknisesti mahdollista
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: >316°C [EN ISO 3405]
Leimahduspiste	: Avokuppi: 230°C [ASTM D 92]
Syttyvyys	: Ei-syttyvä.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	: Alempi: 0.9% Ylempi: 7%
Höyrynpaine	: <0.01 kPa [huoneen lämpötila] Ei sovelleta. [50°C]
Höyryntiheys	: >2 [Ilma = 1]
Suhteellinen tiheys	: 0.844 [ISO 12185]
Tiheys	: 0.844 g/cm <sup>3</sup> [15°C] [ISO 12185]
Liukoisuus (liukoisuudet)	:

Media	Tulos
vesi	Ei liukeneva

Sekoittuu veteen	: Ei.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	: >230°C [ASTM E 659]
Hajoamislämpötila	: Ei sovelleta.
Viskositeetti	: Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): 51.51 mm <sup>2</sup> /s [ISO 3104]

#### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani	: Ei sovelleta.
---------------------	-----------------

### 9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä fysikaalisia ja kemiallisia parametrejä tuotteen turvallisen käytön kannalta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	: Stabiili suositteluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	: Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Ei erityisiä tietoja.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaat hapettimet

**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

Tuote/aine	Tulos
Dek-1-eeeni, trimeerit, hydratat	<p><b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 401</p> <p><b>Rotta - Ihon kautta - LD50</b> &gt;3000 mg/kg OECD 402</p> <p><b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry</b> 1.17 mg/l [4 tuntia] OECD 403</p> <p><b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry</b> 0.9 mg/l [4 tuntia] OECD 403</p> <p><b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry</b> 1.4 mg/l [4 tuntia] OECD 403</p>
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	<p><b>Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 401 Interpolointi</p> <p><b>Kani - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 402 Interpolointi</p> <p><b>Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt</b> &gt;5 mg/l [4 tuntia] OECD 403 Interpolointi</p>
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	<p><b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 402</p> <p><b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> &gt;5000 mg/kg OECD 420</p> <p><b>Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt</b> &gt;5 mg/l [4 tuntia]</p>



Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella  
kevyet parafiiniset

OECD 403

**Rotta - Suun kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 401

**Kani - Ihon kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 402

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt**

&gt;5 mg/l [4 tuntia]

OECD 403

Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat  
poistettu raskaat

**Rotta - Suun kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

**Kani - Ihon kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry**

80.4 mg/l [1 tuntia]

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry**

20.1 mg/l [4 tuntia]

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt**

5.1 mg/l [4 tuntia]

Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty  
neutraali öljypohjainen

**Rotta - Suun kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 401

**Kani - Ihon kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 402

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt**

5.53 mg/l [4 tuntia]

OECD 403

Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty  
neutraali öljypohjainen

**Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 401 Interpolointi

**Kani - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50**

&gt;5000 mg/kg

OECD 402 Interpolointi

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt**

5.1 mg/l [4 tuntia]

OECD 403

C14-16-18 Alkyl phenol

**Rotta - Suun kautta - LD50**

2000 mg/kg

**Rotta - Ihon kautta - LD50**

2000 mg/kg

**Akuutit myrkyllisyysarvot**



Tuote/aine	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	N/A	N/A	N/A	N/A	5.53
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ihosyövyttävyyks/ihoärsytys

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Hengitysteiden syövyttävyyks/ärsytys

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Iho

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella. Sisältää Herkistävä aine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### Hengitykseen liittyvä

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Sukusolujen mutageenisuus

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuote/aine	Tulos
C14-16-18 Alkyl phenol	STOT RE 2, H373

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Aspiraatiovaara

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

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



- Ihokosketus** : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.  
**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.  
**Ihokosketus** : ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu  
**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

- Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Käytettäessä moottoreissa öljy saastuu vähäisessä määrin matalatasaisen palamistuotteiden takia. Käytetyt moottoriöljyt ovat aiheuttaneet hiirellä ihosyöpää levitettäessä tuotetta toistuvasti ja jatkuvassa altistuksessa. Lyhytaikainen tai satunnainen ihon altistus käytetyn mooriöljyn kanssa ei aiheuta vakavia vaikutuksia ihmiselle, olettaen että se poistetaan iholta tehokkaasti saippualla ja runsaalla vedellä.  
**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

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuote/aine	Tulos
DEK-1-eeni, trimeerit, hydratut	<b>Akuutti - EL50 - Makea vesi</b> Levät - <i>Scenedesmus capricornutum</i> OECD [201] >1000 mg/l [72 tuntia] <u>Vaikutus:</u> (kasvunopeus)  <b>Akuutti - EL50 - Makea vesi</b> Vesikirppu OECD [202] >150 mg/l [48 tuntia] <u>Vaikutus:</u> Kulkeutuvuus  <b>Akuutti - LL50 - Makea vesi</b> Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> OECD [203] 1000 mg/l [96 tuntia] <u>Vaikutus:</u> Kuolleisuus

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset

**Akuutti - EC50**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

**Akuutti - EC50**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

**Krooninen - NOEL**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

**Krooninen - NOEL**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset

**Akuutti - LL50**

Kalat - *Oncorhynchus mykiss*  
OECD 203  
>1000 mg/l [96 tuntia]

**Akuutti - EL50**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

**Krooninen - NOEL**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [211]  
>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset

**Akuutti - EL50**

Kalat - *Pimephales promelas*  
OECD [203]  
≥100 mg/l [96 tuntia]

**Akuutti - EL50**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD 202  
10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

**Akuutti - EL50**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD 201  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

**Krooninen - NOEL**

Äyriäiset - *Daphnia magna*

Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat

OECD [211]  
>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

#### **Krooninen - NOEL**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

#### **Akuutti - LL50 - Makea vesi**

Kalat - *Pimephales promelas*  
OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]  
>100 mg/l [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

#### **Akuutti - EL50 - Makea vesi**

Vesikirppu - *Daphnia magna*  
OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]  
>10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

#### **Krooninen - EL50 - Makea vesi**

Vesikirppu - *Daphnia magna*  
OECD 211 [Daphnia Magnan lisääntymistesti]  
>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

#### **Akuutti - NOEL - Makea vesi**

Levät - *Raphidocelis subcapitata*  
OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]  
≥100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

#### **Akuutti - NOEL**

Mikro-organismi  
EU [DIN 38412 / part 15]  
>1.93 mg/l [4 päivää]

Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen

#### **Akuutti - LL50**

Kalat - *Pimephales promelas*  
OECD 203  
>1000 mg/l [96 tuntia]

#### **Akuutti - EL50**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

#### **Akuutti - EL50**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD 201  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

#### **Krooninen - NOEL**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD 211



Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely  
neutraali öljypohjainen

>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

**Krooninen - NOEL**

Levät - *Pseudokircheriella subcapitata*  
OECD 201  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

**Akuutti - LL50**

Kalat - *Pimephales promelas*  
OECD [203]  
>100 mg/l [96 tuntia]

**Akuutti - EL50**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>10000 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: Kulkeutuvuus

**Akuutti - EL50**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [48 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

**Krooninen - NOEL**

Äyriäiset - *Daphnia magna*  
OECD [211]  
>1000 mg/l [21 päivää]  
Vaikutus: Lisääntyminen

**Krooninen - NOEL**

Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata*  
OECD [201]  
>100 mg/l [72 tuntia]  
Vaikutus: (kasvunopeus)

C14-16-18 Alkyl phenol

**Akuutti - EC50**

Vesikirppu - *Daphnia magna*  
OECD [202]  
>100 mg/l [48 tuntia]

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote/aine	Tulos
Dek-1-eeni, trimeerit, hydratut	OECD [301B] 7% [28 päivää]
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	OECD 301F 31% [28 päivää] - Ei helposti
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	OECD 301F 31% [28 päivää] - Ei helposti
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	OECD 301F 31% [28 päivää] - Ei helposti

Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyli)propionaatti	OECD 301B 2% [28 päivää] - Ei helposti
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	OECD 301 [ Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometriatesti] 31% [28 päivää] - Ei helposti
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	OECD 301F 31% [28 päivää] - Ei helposti
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	OECD 301F 31% [28 päivää] - Ei helposti

Tuote/aine	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
dek-1-eeni, trimeerit, hydratat	-	-	Ei helposti
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt raskaat parafiiniset	-	-	Ei helposti
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	-	-	Ei helposti
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	-	-	Ei helposti
Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyli) propionaatti	-	-	Ei helposti
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	-	-	Ei helposti
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	-	-	Ei helposti
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	-	-	Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuote/aine	LogK <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
dek-1-eeni, trimeerit, hydratat	>6.5	-	Suuri
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt raskaat parafiiniset	>4	-	Suuri
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	9.2	260	Alhainen
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	3.1	-	Alhainen

Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyl) propionaatti	9.2	260 [OECD 305]	Alhainen
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	1.99 - 18.02	0.4 - 71100	Suuri
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	6.1	-	Suuri

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

### Maaperä/vesi-kerroin

Ei saatavilla.

### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuote/aine	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt raskaat parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dek-1-eeni, trimeerit, hydratut	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt raskaat parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert- butyyli-4-hydroksifenyyl) propionaatti	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsitelty neutraali öljypohjainen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
C14-16-18 Alkyl phenol	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

**Liikkuvuus maaperässä** : Fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksiensa vuoksi tuotteella on vähäinen liikkuvuus maaperässä Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla. Haihtumishävikki on rajoitettua

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]



Tuote/aine	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dek-1-eeeni, trimeerit, hydratat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyl) propionaatti	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Parafiiniöljyt (maaöljy), katalyyttinen vahat poistettu raskaat	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Voiteluöljyt (maaöljy), C15-30, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Voiteluöljyt (maaöljy), C20-50, vetykäsittely neutraali öljypohjainen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
C14-16-18 Alkyl phenol	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

**Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]** : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

##### Hävitysmenetelmät

: Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Ei saa päästää ympäristöön.

##### Vaarallinen jäte

: Kyllä.  
EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty. Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia: 13 02 05\*

#### 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.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjätkä pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Ei määräyksiä.
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	No.	Ei.

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : 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.

##### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

#### Muut EU-määräykset

**Räjähteiden lähtöaineet** : Ei sovelleta.

#### Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

## pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

## Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

## Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

## Kansainväliset määräykset

### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

## Varastoluettelo

<b>Australian luettelo (AIC)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Kanadan luettelo</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Kiinan luettelo (IECSC)</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Euroopan Unionin luettelo</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Japanin luettelo</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Japanin luettelo (CSCL):</b> Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta. <b>Japanin luettelo (ISHL):</b> Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo (NZIoC)</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Filippiinien luettelo (PICCS)</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Korean luettelo (KECI)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)</b>	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.
<b>Thaimaan varasto</b>	: Ei määritetty.



Turkey inventory	: Ei määritelty.
Yhdysvaltojen luettelo (TSCA [Laki myrkyllisten aineiden valvonnasta] 8b)	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Vietnamin varasto	: Ei määritelty.

Tässä osiossa ilmoitetut tiedot koskevat ainoastaan kemiallisen tuotteen yhdenmukaisuutta luetteloiden kanssa. Tämän tuotteen varastotilanteen vahvistamiseen käytetyt tiedot voivat perustua lisätietoihin kemiallisesta koostumuksesta, kohta 3. Maahantuonti- tai myyntilupia voi koskea myös muut määräykset.

15.2	: Riskinhallintatoimenpiteet ja turvallisuus käyttöolosuhteissa sisältyvät
Kemikaaliturvallisuusarviointi	asianomaisissa kohdissa SDS

## Kohta 16. Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

<b>Lyhenteet</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikkalainen työhygieenikkejärjestö</li><li>ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta</li><li>ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista</li><li>ATE = Uudet luokituksen raja-arvot</li><li>B = Biokertyvät</li><li>BCF = Biologinen kertymistekijä</li><li>DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso</li><li>DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso</li><li>DMSO = Dimethyl Sulfoxide</li><li>EC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä ilmenee jokin erikseen määriteltävä myrkyvaikutus</li><li>EL50 = median Effective Loading</li><li>EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet</li><li>HSE = Health, Safety and Environment</li><li>IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto</li><li>IC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä havaittiin määritellyn toiminnan estyminen</li><li>IDHL = Immediately dangerous to life or health</li><li>IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus</li><li>IMO = Kansainvälinen merenkulkujärjestö</li><li>LC50 = Pitoisuus, jossa puolet koe-eliöistä kuolee</li><li>LD50 = Kerta-annos, joka tappaa puolet koe-eliöistä</li><li>LL50 = median Lethal Loading</li><li>LogKow = logarithm of the octanol/water partition coefficient</li><li>M = kulkeutuvaa</li><li>N/A = Ei saatavilla</li><li>NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Kansallinen instituutti Haitalliseksi työturvallisuuden ja työterveyden</li><li>NOAEL = No Observed Adverse Effect Level</li><li>NOEC = No Observed Effect Concentration</li><li>NOEL = No Observed Effect Level</li><li>NOELR = No observed Effect Loading Rate</li><li>OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö</li><li>OEL = Korkein hyväksyttävä altistumistaso</li><li>OSHA = Työturvallisuus- ja terveyshallinto.</li><li>P = Pysyvä</li><li>PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen</li><li>PMT = Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen</li><li>PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus</li><li>Pysyvä orgaaninen yhdiste (POP) = pysyvistä orgaanisista yhdisteistä polyvinyylialkoholi (PVAL)</li><li>QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde</li></ul>
------------------	--



REL = Recommended Exposure Limit  
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta  
SGG = segregatioryhmä  
STEL = Short Term Exposure Limit  
T = Myrkyllinen  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weight Average  
vB = Erittäin kertyvä  
vM = erittäin kulkeutuvaa  
VOC=Haihtuvat ogaaniset yhdisteet  
vP = Erittäin pysyvä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä  
vPvM = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva  
Yksilöllinen koostumustunniste (UFI)  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

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

Ei luokiteltu.

## **Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

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

Aquatic Chronic 4	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2

## **Additional details on the supplier of the product**

Huiles BERLIET SAS  
6 avenue Henri GERMAIN  
69800 SAINT PRIEST FRANCE  
Tél : +33 (0)4 37 54 29 67

**Tarkistuspäivä** : 12/29/2025

**Edellinen päiväys** : 12/22/2025

**Versio** : 3

## **Huomautus lukijalle**

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. 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.