

## RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

edellinen : 2024/01/24  
tarkistuspäivämäärä

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

## 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

## 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

Yhteystiedot

H.S.E

## 1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus : +358 9 471 977

Toimittaja

Puhelinnumero : Hätäpuhelinnumero: +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>Ennaltaehkäisy</b>                                                                                                                        | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Pelastustoimenpiteet</b>                                                                                                                  | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Varastointi</b>                                                                                                                           | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Jäte</b>                                                                                                                                  | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lisämerkinnät</b>                                                                                                                         | : Sisältää 2,5-Furandione, polymer with 1-hexadecene, 2-methyloxirane polymer with oxirane bis(2-aminopropyl) ether and 2-methyl-1-propene, 4-(phenylamino)phenyl imide, Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated ja Kalsium pitkäketjuiset alkaryyli sulfonaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä. |
| <b>Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmistaiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset</b> | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2.3 Muut vaarat

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.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Vuotaneeseen tuotteeseen liukastumisen vaara.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

| Tuote/aine                                                                           | Tunnisteet                                                                             | % (w/w (paino/paino)) | Luokitus                | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t | Tyyppi  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------|
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset                               | REACH #: 01-2119484627-25<br>ES: 265-157-1<br>CAS: 64742-54-7                          | $\geq 50 - \leq 75$   | Ei luokiteltu.          | -                                             | [2]     |
| Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut raskaat parafiiniset                            | REACH #: 01-2119488706-23<br>ES: 265-090-8<br>CAS: 64741-88-4                          | $\leq 10$             | Asp. Tox. 1, H304       | -                                             | [1] [2] |
| Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset                 | REACH #: 01-2119471299-27<br>ES: 265-169-7<br>CAS: 64742-65-0<br>Indeksi: 649-474-00-6 | $\leq 10$             | Ei luokiteltu.          | -                                             | [2]     |
| Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli) propionaatti | REACH #: 01-0000015551-76<br>ES: 406-040-9<br>CAS: 125643-61-0                         | $\leq 3$              | Aquatic Chronic 4, H413 | -                                             | [1]     |
| 2,5-Furandione, polymer                                                              | CAS: 873694-48-5                                                                       | $\leq 3$              | Skin Sens. 1, H317      | Skin Sens. 1, H317:                           | [1]     |



TotalEnergies

# RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

|                                                                                                                                                       |                                   |      |                                                                                                  |                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|
| with 1-hexadecene,<br>2-methyloxirane polymer<br>with oxirane bis<br>(2-aminopropyl) ether and<br>2-methyl-1-propene, 4-<br>(phenylamino)phenyl imide |                                   |      |                                                                                                  | C ≥ 2.51%                     |     |
| Alkyl (C18-C28)<br>toluenesulfonic acid,<br>calcium salts, borated                                                                                    | ES: 953-650-0                     | ≤0.3 | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 2, H361d                                                            | Repr. 2, H361d: C<br>≥ 17.15% | [1] |
| Kalsium pitkäketjuiset<br>alkaryyli sulfonaatti                                                                                                       | ES: 682-816-2<br>CAS: 722503-68-6 | ≤0.3 | Skin Sens. 1B, H317<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-<br/>lausekkeiden<br/>täydelliset tekstit.</b> | -                             | [1] |

**Lisätiedot** : Petrolipohjainen mineraaliöljy Tuote, joka sisältää mineraaliöljyä, joissa on alle 3% DMSO-uutetta mitattuna IP 346:n mukaisesti

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** : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi 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** : Huuhtelevat 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  
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 myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä 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 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.

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita 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. 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).

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

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Kerää läikkyneet kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. 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 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.

**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**

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).  
**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

**Suosituks** : Ei saatavilla.  
**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****HTP-arvot**

| Tuote/aine                                                           | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset               | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]<br>HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. |
| Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut raskaat parafiiniset            | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]<br>HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. |
| Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Öljysumu]<br>HTP-arvot 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. |

**Biologiset raja-arvot (BLV)**

Altistumisindeksejä ei tunneta.



TotalEnergies

# RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

## Suosittelavat 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.

## 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                                                                                                                                           | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                     | Populaatio  | Vaikutukset |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut raskaat parafiiniset<br><br>Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyyli) propionaatti | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.74 mg/kg/vrk           | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.97 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.19 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Paikallinen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2.73 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5.58 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.006 mg/cm <sup>2</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.16 mg/kg/vrk           | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.22 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.33 mg/kg/vrk           | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.74 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 1 mg/cm <sup>2</sup>     | Työntekijät | Paikallinen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 2.33 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 8.33 mg/cm <sup>2</sup>  | Yleisö      | Paikallinen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 20 mg/kg/vrk             | Työntekijät | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Suun kautta    | 50 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 50 mg/kg/vrk             | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 875 mg/m <sup>3</sup>    | Yleisö      | Systeeminen |
|                                                                                                                                                      | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 1750 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät | Systeeminen |

## PNEC



TotalEnergies

## RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                             | Alueen tiedot           | Nimi           | Menetelmän tiedot |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|
| Isomeerien seos: C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)propionaatti | Makea vesi              | 0.0043 mg/l    | -                 |
|                                                                                     | Merivesi                | 0.00043 mg/l   | -                 |
|                                                                                     | Makean veden sedimentti | 233 mg/kg dwt  | -                 |
|                                                                                     | Meriveden sedimentti    | 23.3 mg/kg dwt | -                 |
|                                                                                     | Maaperä                 | 189 mg/kg      | -                 |

## 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 lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Roiskekosketuksen tapauksessa: suojalasit sivusuojilla, EN 166.

**Ihonsuojaus**

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, 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** : 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**

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.

**Väri** : Meripihkanvärinen.

**Haju** : Tyypillinen.

|                               |                                                         |                                    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|
| pH                            | : Ei sovelleta.                                         | Product is non-soluble (in water). |
| Sulamis- tai jäätymispiste    | : Mittaaminen ei ole teknisesti mahdollista             |                                    |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue | : >316°C [ISO 3405]                                     |                                    |
| Leimahduspiste                | : Avokuppi: 232°C [Cleveland Open Cup (COC)]            |                                    |
| Syttyvyys                     | : Ei sovelleta.                                         |                                    |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja | : Alempi: 0.7% [ASTM E 681]<br>Ylempi: 9% [ASTM E 681]  |                                    |
| Höyrynpaine                   | : 0.013 kPa [huoneen lämpötila]<br>Ei sovelleta. [50°C] |                                    |
| Höyryntiheys                  | : >2 [Ilma = 1]                                         |                                    |
| Suhteellinen tiheys           | : 0.865 [ISO 12185]                                     |                                    |
| Tiheys                        | : 0.865 g/cm <sup>3</sup> [15°C] [ISO 12185]            |                                    |
| Liukoisuus (liukoisuudet)     | :                                                       |                                    |

| Media | Tulos        |
|-------|--------------|
| vesi  | Ei liukeneva |

|                                     |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sekoittuu veteen                    | : Ei.                                                                                                                                                                                                  |
| Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                        |
| Itsesyttymislämpötila               | : >232°C [ASTM E 659]                                                                                                                                                                                  |
| Hajoamislämpötila                   | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                                        |
| Viskositeetti                       | : <input checked="" type="checkbox"/> Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.<br>Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.<br>Kinemaattinen (40°C): 100.3 mm <sup>2</sup> /s [ISO 3104] |

#### Hiukkasten ominaisuudet

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

#### 9.2 Muut tiedot

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Jähmepiste  | : -45°C (-49°F)                                                    |
| Hapettavuus | : Tuotetta ei pidetä hapettavana kemiallisen rakenteen perusteella |

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

|                                            |                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktiivisuus                         | : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.           |
| 10.2 Kemiallinen stabiilisuus              | : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).                                   |
| 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.                                 |
| 10.4 Vältettävät olosuhteet                | : Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. |
| 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                                  | Laji  | Annos       | Altistus | Testi    |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-------------|----------|----------|
| Tisleet (maaöljy),<br>liuotinjalostetut raskaat<br>parafiiniset | LC50 Hengitysteitse<br>Pölyt ja höyryt | Rotta | 5.1 mg/l    | 4 tuntia | OECD 403 |
| Kalsium pitkäketjuiset<br>alkaryyli sulfonaatti                 | LD50 Ihon kautta                       | Kani  | >5000 mg/kg | -        | OECD 402 |
|                                                                 | LD50 Suun kautta                       | Rotta | >5000 mg/kg | -        | OECD 420 |
|                                                                 | LC50 Hengitysteitse                    | Rotta | 5.1 mg/l    | 4 tuntia | -        |
|                                                                 | Pölyt ja höyryt                        | Rotta | 80.4 mg/l   | 1 tuntia | -        |
|                                                                 | LC50 Hengitysteitse                    | Rotta | 20.1 mg/l   | 4 tuntia | -        |

#### Akuutit myrkyllisyysarviot

| Tuote/aine                                                   | Suun<br>kautta<br>(mg/kg) | Ihon<br>kautta<br>(mg/kg) | Sisäänhengittäminen<br>(kaasut)<br>(ppm) | Sisäänhengittäminen<br>(höyryt)<br>(mg/l) | Sisäänhengittäminen<br>(pöly ja<br>sumu)<br>(mg/l) |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut raskaat<br>parafiiniset | N/A                       | N/A                       | N/A                                      | N/A                                       | 5.1                                                |
| Kalsium pitkäketjuiset alkaryyli sulfonaatti                 | N/A                       | N/A                       | N/A                                      | 20.1                                      | 5.1                                                |

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

#### Ärsytys/Korroosio

##### **Päätelmä/yhteenveto**

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

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

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

#### Herkistyminen

##### **Päätelmä/yhteenveto**

**Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella. Tämän tuotteen koostumuksen sisältämien raaka-aineiden toimittajalta saatuihin tietoihin perustuen, tuotteessa käytettyjen raaka-aineiden pitoisuudet eivät vaadi luokittelua Sisältää herkistäjä. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**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

| Tuote/aine                                                                                     | Tulos                              | Laji                    | Annos | Altistus |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------|----------|
| Isomeerien seos:<br>C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-<br>butyyli-4-hydroksifenyyli)<br>propionaatti | Negatiivinen - Suun kautta -<br>TC | Rotta - Uros,<br>Naaras | -     | -        |

**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

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

## Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

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

## Aspiraatiovaara

| Tuote/aine                                                | Tulos                        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut raskaat parafiiniset | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 |

**Päätelmä/yhteenveto** : 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  
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** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



TotalEnergies

# RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

**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

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.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuote/aine                                                      | Tulos                        | Laji                                                 | Altistus  | Testi    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tisleet (maaöljy),<br>liuotinjalostetut raskaat<br>parafiiniset | Akuutti EC50 >100 mg/l       | Levät -<br><i>Pseudokirchnerella<br/>subcapitata</i> | 48 tuntia | OECD 201 |
|                                                                 | Akuutti EC50 >10000 mg/l     | Vesikirppu - <i>Daphnia<br/>magna</i>                | 48 tuntia | OECD 202 |
|                                                                 | Krooninen NOEL 10 mg/l       | Vesikirppu - <i>Daphnia<br/>magna</i>                | 21 päivää | OECD 211 |
|                                                                 | Krooninen NOEL >1000<br>mg/l | Kalat - <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i>               | 21 päivää | -        |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuote/aine                                                                                     | Testi     | Tulos                         | Annos | Rokote          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-------|-----------------|
| Isomeerien seos:<br>C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-<br>butyyli-4-hydroksifenyyli)<br>propionaatti | OECD 301B | 2 % - Ei helposti - 28 päivää | -     | Aktivoitu liete |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

| Tuote/aine                                                                                     | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| Isomeerien seos:<br>C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-<br>butyyli-4-hydroksifenyyli)<br>propionaatti | -                        | -              | Ei helposti  |
| Kalsium pitkäketjuiset<br>alkaryyli sulfonaatti                                                | -                        | -              | Ei helposti  |

### 12.3 Biokertyvyys

| Tuote/aine                                                                                                                                                       | LogK <sub>ow</sub> | BCF          | Mahdollisesti aiheuttava |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|
| Tisleet (maaöljy),<br>liuotinjalostetut raskaat<br>parafiiniset<br>Isomeerien seos:<br>C7-9-alkyyli-3-(3,5-di-tert-<br>butyyli-4-hydroksifenyyl)<br>propionaatti | 3.9 - 6<br><br>9.2 | -<br><br>260 | Suuri<br><br>Alhainen    |

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**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

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka on arvioitu PBT- tai vPvB-aineiksi pitoisuudessa  $\geq 0,1\%$

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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.

## 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. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Kyllä.  
EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä 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 aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjtä säiliötä tai säilytyspussia voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|                                               | ADR/RID        | ADN            | IMDG           | ICAO/IATA      |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero             | Ei määräyksiä. | Ei määräyksiä. | Ei määräyksiä. | Ei määräyksiä. |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | -              | -              | -              | -              |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat                  | -              | -              | -              | -              |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | -              | -              | -              | -              |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.            | Ei.            | Ei.            | Ei.            |

**14.6 Erityiset varotoimet 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 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**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta

**Teollisuuden päästöistä** : Ei luetteloitu

**(yhtenäistetty ympäristön**

**pilaantumisen**

**ehkäiseminen**

**ja vähentäminen) - Ilma**



TotalEnergies

# RUBIA OPTIMA 3100 10W-40

KTT # : C3E80Q78C

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu

(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

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.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Australian luettelo (AIIIC)

: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu  
luettelointivelvoitteesta.

Kanadan luettelo

: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu  
luettelointivelvoitteesta.

Kiinan luettelo (IECSC)

: Ei määriteltä.

Euroopan Unionin luettelo

: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu  
luettelointivelvoitteesta.

|                                                                           |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Japanin luettelo                                                          | : <b>Japanin luettelo (CSCL)</b> : Ei määritelty.<br><b>Japanin luettelo (ISHL)</b> : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta. |
| Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo (NZIoC)                                 | : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.                                                                                     |
| Filippiinien luettelo (PICCS)                                             | : Kaikki komponentit ovat listattuja, vapautettuja tai ilmoitettuja.                                                                                              |
| Korean luettelo (KECI)                                                    | : Ei määritelty.                                                                                                                                                  |
| Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)                               | : Ei määritelty.                                                                                                                                                  |
| Thaimaan varasto                                                          | : Ei määritelty.                                                                                                                                                  |
| 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> | : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikkalainen työhygieenikkejärjestö<br>ATE = Uudet luokituksen raja-arvot<br>BCF = Biologinen kertymistekijä<br>CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]<br>DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso<br>DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso<br>DMSO = Dimethyl Sulfoxide<br>EL50 = median Effective Loading<br>EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet<br>HSE = Health, Safety and Environment<br>IC50 = Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä havaittiin määritellyn toiminnan estyminen<br>IDHL = Immediately dangerous to life or health<br>LC50 = Pitoisuus, jossa puolet koe-eliöistä kuolee<br>LD50 = Kerta-annos, joka tappaa puolet koe-eliöistä<br>LL50 = median Lethal Loading<br>LogKow = logarithm of the octanol/water partition coefficient<br>N/A = Ei saatavilla<br>NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Kansallinen instituutti Haitalliseksi työturvallisuuden ja työterveyden<br>NOAEL = No Observed Adverse Effect Level<br>NOEC No Observed Effect Concentration<br>NOEL = No Observed Effect Level<br>NOELR = No observed Effect Loading Rate<br>OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö<br>OEL= Korkein hyväksyttävä altistumistaso<br>PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen<br>PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus<br>QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde<br>REL = Recommended Exposure Limit<br>STEL = Short Term Exposure Limit<br>TLV = Threshold Limit Value |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

TWA = Time Weight Average  
VOC=Haihtuvat orgaaniset yhdisteet  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä  
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**

| Luokitus       | Perustelu |
|----------------|-----------|
| Ei luokiteltu. |           |

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

|                               |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H304<br>H317<br>H361d<br>H413 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.<br>Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>Epäillään vaurioittavan sikiötä.<br>Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 4<br><br>Asp. Tox. 1<br>Repr. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1B | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE -<br>Kategoria 4<br>ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1<br>LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 2<br>IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1<br>IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1B |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tarkistuspäivä : 2024/08/29  
edellinen : 2024/01/24  
tarkistuspäivämäärä  
Versio : 1.02

**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.