



Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 17-5-2018 Päivitetty: 1-12-2022 Korvaa version: 27-9-2022 Versio: 1.4

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : Emperol 5W-50
Tuotekoodi : 01.40.25
Tuoteryhmä : Kaupallinen tuote

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön, Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö
Aineen/seoksen käyttö : Moottoriöljy
Sovellus- tai käyttötarkoituksiluokka : Voitelu- ja lisäaineet

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Kroon Oil BV B.V.
Dollegeoorweg, 15
NL- 7602 EC Almelo
Alankomaat
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon-oil.nl

1.4. Häätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

EUH-lausekkeet : EUH208 - Sisältää Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haaraiset alkyyli-derivaatit, kalsiumsuolat. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ainesosa	
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Huomautukset : Pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä ja lisäaineita.

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-54-7 EY-nro: 265-157-1 Indeksinumero: 649-467-00-8 REACH-N:o: 01-2119484627-25	25 – 50	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-55-8 EY-nro: 265-158-7 Indeksinumero: 649-468-00-3 REACH-N:o: 01-2119487077-29	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut kevyet parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64741-89-5 EY-nro: 265-091-3 Indeksinumero: 649-455-00-2 REACH-N:o: 01-2119487067-30	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-56-9 EY-nro: 265-159-2 Indeksinumero: 649-469-00-9 REACH-N:o: 01-2119480132-48	0,1 – 2,5	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-65-0 EY-nro: 265-169-7 Indeksinumero: 649-474-00-6 REACH-N:o: 01-2119471299-27	0,1 – 2,5	Asp. Tox. 1, H304
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	CAS-nro: 68784-31-6 EY-nro: 272-238-5 REACH-N:o: 01-2119657973-23	0,3 – 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched)	CAS-nro: 36878-20-3 EY-nro: 253-249-4 REACH-N:o: 01-2119488911-28	0,3 – 2,5	Aquatic Chronic 4, H413
Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haaraiset alkyyliderivaatit, kalsiumsuolat	CAS-nro: 722503-68-6 EY-nro: 682-816-2	0,1 – 1	Skin Sens. 1B, H317

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	CAS-nro: 68784-31-6 EY-nro: 272-238-5 REACH-N:o: 01-2119657973-23	(10 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318 (10 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319
Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haaraiset alkyyliderivaatit, kalsiumsuolat	CAS-nro: 722503-68-6 EY-nro: 682-816-2	(2 ≤C < 100) Skin Sens. 1B, H317

Huomautukset : Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO:ta, IP346:n mukaan.

Huomautus L : Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 3 prosenttia DMSO:ta mitattuna IP 346 -menetelmällä "polysyklisen aromaattisten aineiden mittausta käyttämättömissä perusvoiteluöljyissä ja asfalteenittomissa raakaöljytisissä dimetyylisulfoksidiuutteen valontaitekerroinmenetelmä", Institute of Petroleum, Lontoo. Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimenä vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset : Muita tietoja ei ole saatavissa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkeä.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Palava neste.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua. Epätäydellinen palaminen vapauttaa vaarallista hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja.

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi.
Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Säilytä pakkaus suljettuna. Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.
Varastointilämpötila : 0 – 40 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Emperol 5W-50

EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)

HTP-arvot yhdisteille, joita voi muodostua tätä tuotetta käsitellessä. Mikäli sumua tai huuroida voi muodostua, ovat seuraavat suositukset voimassa	Suosittelava raja-arvo öljysumulle ja aerosoleille on 5 mg/m ³ (8h). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009)
---	---

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)

EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)

IOEL TWA	5 mg/m ³
----------	---------------------

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

Silmien suojaus

tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pienet pisarat	kirkas	EN 166

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Käsien suojaus

tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Uudelleenkäytettävät käsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	≥0.35		EN ISO 374

Muu ihon suojaus

Suojavaatetuksen materiaalit:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: ruskea.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: -39 °C - ASTM D5950 (juoksevuuspiste)
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähtävät ominaisuudet	: Ei muodosta erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.
Räjähdysraja-arvot	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: 223 °C - ASTM D92 (COC)
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: 100,9 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Liukoisuus	: Vesi: Liukenematon / Heikosti sekoittuva
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,856 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 0 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Reagoi voimakkaasti (vahvojen) hapettimien kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa tavallisissa varastointiolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5,53 mg/l/4h

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	5,53 mg/l/4h

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset (64742-65-0)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
-------------------------	--

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	5,53 mg/l/4h

Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut kevyet parafiiniset (64741-89-5)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5000 mg/m ³

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)

LD50 suun kautta, rotta	2900 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched) (36878-20-3)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other:
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402-menetelmä)

Ihosoövyttävyysohoörsytys : Ei luokiteltu

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)	
pH	7
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)	
pH	≈ 7 Temp.: 25 °C Concentration: (≈)0,00116 other: Remarks on result: 'other:'
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)	
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)	
pH	7
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)	
pH	≈ 7 Temp.: 25 °C Concentration: (≈)0,00116 other: Remarks on result: 'other:'
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
NOAEL (subkrooninen, suun kautta, eläin/koiras, 90 vrk)	≥ 2000 mg/kg ruumiinpainoa
NOAEL (subkrooninen, suun kautta, eläin/naaras, 90 vrk)	≥ 2000 mg/kg ruumiinpainoa
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset (64742-65-0)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk)	≈ 1000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut kevyet parafiiniset (64741-89-5)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu	
Emperol 5W-50	
Viskositeetti, kinemaattinen	100,9 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm²/s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä
Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset (64742-65-0)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s @40°C
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä
Tisleet (maaöljy), liuotinjalostetut kevyet parafiiniset (64741-89-5)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

Ei nopeasti hajoava

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (OECD 202-menetelmä)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10000 mg/l (Gammarus pulex, 48h) (OCDE 201-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l
NOEC (akuutti)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (OECD 121-menetelmä)
NOEC krooninen äyriäiset	10 mg/l (Daphnia magna, 21d) (OECD 210-menetelmä)
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l 96h
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	≥ 100 mg/l
NOEC krooninen äyriäiset	10 mg/l 21d
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)	
LC50 - Kalat [1]	46 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
EC50 - Äyriäiset [1]	75 mg/l (48h, Daphnia magna)
EC50 72h - Levät [1]	240 mg/l (72h, Scenedesmus subspicatus)
NOEC krooninen äyriäiset	0,8 mg/l (21d)

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched) (36878-20-3)

LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l Brachydanio rerio (seeprakala)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l
NOEC krooninen äyriäiset	> 10 mg/l
NOEC krooninen levä	> 10 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)

Biologinen hajoaminen	31 % (28d) (OECD 309-menetelmä)
-----------------------	---------------------------------

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)

Pysyvyys ja hajoavuus	Mahdollisesti biohajoava.
-----------------------	---------------------------

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty.
Biologinen hajoaminen	31 % (OECD 301F-menetelmä)

Reaction products of Benzeneamine, N-phenyl- with nonene (branched) (36878-20-3)

Biologinen hajoaminen	1 % (test concentration 20,1 mg/l)
-----------------------	------------------------------------

12.3. Biokertyvyys

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	> 3
---	-----

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	> 6
Biokertyvyys	Ei määritelty.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset (64742-56-9)

Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei liukene veteen.
--------------------------------	--------------------

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 13 02 05* - mineraalipohjaiset klooraamattomat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
14.5. Ympäristövaarat				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)	
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen
3(b)	Tisleet (maailjy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 0 %

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

Tämän seoksen seuraavien aineiden kemiallinen turvallisuusarviointi on suoritettu:

Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
3	Koostumus ja tiedot aineosista	Muokattu	
9.1	Tiheys	Muokattu	

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:	
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Aquatic Chronic 4	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 4
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
EUH208	Sisältää Bentseenisulfonihappo, metyyli-, mono-C20-24-haaraiset alkyyliderivaatit, kalsiumsuolat. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Emperol 5W-50

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.