



Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 3-7-2018 Päivitetty: 24-6-2024 Korvaa version: 7-2-2024 Versio: 2.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seos
Kauppanimi	: Kroon-Oil LHM +
Tuotekoodi	: 06.30.20
Tuotetyyppi	: Voiteluaineet
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen	
Pääasiallinen käyttökategoria	: Teollisuuskäyttöön, Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö
Aineen/seoksen käyttö	: Hydraulioiljy

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4. Häätöpuhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 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

Aspiraatiovaara, kategoria 1	H304
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3	H412
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16	

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP)



GHS08

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

Huomiosana (CLP)	: Vaara
Sisältää	: Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics
Vaaralausekkeet (CLP)	: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet (CLP)	: P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön. P301+P310+P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Ei saa oksennuttaa. P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) 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, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

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
Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics (Huomautus N)	CAS-nro: 64742-46-7 EY-nro: 934-954-2 REACH-N:o: 01-2119826592-36	50 – 80	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	25 – 80	Asp. Tox. 1, H304
2,6-di-tert-butylphenol	CAS-nro: 128-39-2 EY-nro: 204-884-0 REACH-N:o: 01-2119490822-33	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Tris(methylphenyl) phosphate	CAS-nro: 1330-78-5 EY-nro: 215-548-8 REACH-N:o: 01-2119531335-46	< 1	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

Huomautus L: Yhdenmukaistettua luokitusta syöpää aiheuttavaksi sovelletaan, paitsi jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 3 prosenttia dimetyylisulfoksidia mitattuna IP 346 -menetelmällä ("polysyklisen aromaattisten aineiden mittaus käyttämättömissä perusvoiteluöljyissä ja asfalteenittomissa raakaöljytseleissä – dimetyylisulfoksidin valontaitekerroinmenetelmä", Institute of Petroleum, Lontoo); siinä tapauksessa myös kyseisen vaaraluokan osalta on tehtävä tämän asetuksen II osaston mukainen luokitus.

Huomautus N: Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi, jos tunnetaan aineen jalostamisen kaikki vaiheet ja jos voidaan osoittaa, että aine, josta se on tuotettu, ei ole syöpää aiheuttava. 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, yleiset : Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Ei ärsyttävää vaikutusta. Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmiä välittömästi ja perusteellisesti vedellä vetäen samalla silmäluomia ulospäin silmistä (vähintään 15 minuuttia). Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Vaikka ihmisiin tai eläimiin kohdistuvista terveysvaikutuksista ei ole tietoa, tämän aineen oletetaan olevan hengitettäessä vaarallinen.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Normaalioiloissa ei lainkaan.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Normaalioiloissa ei lainkaan.
Oireet/vaikutukset nieltynä : Keuhkopöhön vaara.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa 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.
Räjähdyksivaara : Ei välitöntä räjähdyksivaaraa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua. Epätäydellinen palaminen vapauttaa vaarallista hiilimonoksidia, hiilidioksidiä ja muita myrkyllisiä kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Sammuta tuli turvalliselta etäisyydeltä ja suojatusta paikasta. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.
Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

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

Hätätoimenpiteet : Evakuoiki ylimääräinen henkilöstö. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Imeytä valumat hiekkaan tai maahan. Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäreihin tai vesistöön. Pysäytä vuoto, mahdollisuuksien mukaan ottamatta riskejä.

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin. Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.

Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso Kohta 7. Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä : Ei pidetä erityisen vaarallisen normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet : Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.

Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa.

Varastointilämpötila : < 40 °C

Pakkausmateriaalit : Säilytä tuote aina pakkauksessa, joka on samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

Kroon-Oil LHM +

EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)

HTP-arvot yhdisteille, joita voi muodostua tätä tuotetta käsiteltäessä. Mikäli sumua tai huurua voi muodostua, ovat seuraavat suositukset voimassa

Suosittelava raja-arvo öljysumulle ja aerosoleille on 5 mg/m³ (8h). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyä 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

Henkilönsuojaimet:

Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

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:

Käsien suojaus : ihovoidetta voidaan käyttää. Vedenpitävät käsineet. PVC-käsineet. nitrilikumikäsineet

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

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

Hengityksensuojaus

Laite	Suodatintyyppi	Olosuhteet	Standardi
	Tyyppi A - Korkean kiehumispisteen (> 65°C) orgaaniset yhdisteet, tyyppi P2	Jos pitoisuus ilmassa > altistumisraja	EN 14387

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Vihreä.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: -62 °C - ASTM D5950 (juoksevuuspiste)
Kiehumispiste	: > 316 °C
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	: 7 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 9 vol-%
Leimahduspiste	: 105 °C - ASTM D93 (PM)
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: 18 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7042
Liukoisuus	: Vesi: Liukenematon / Heikosti sekoittuva
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: < 0,13 hPa (20°C)
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,831 – 0,841 g/cm ³ (15 °C) - ASTM D4052
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

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

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tiedossa. Reagoi voimakkaasti (vahvojen) hapettimien kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei hajoa tavallisissa varastointiolosuhteissa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

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

Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics (64742-46-7)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt 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

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg

Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)

LD50 suun kautta, rotta	> 3700 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 10000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 11,1 mg/l (aerosol, 1h)

Ihosyövyttävyysohoärsytys : Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
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), vetykäsittellyt 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)
------------------------------------	--

Aspiraatiovaara : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

Kroon-Oil LHM +	
Viskositeetti, kinemaattinen	18 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7042
Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics (64742-46-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s
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 : Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
(krooninen)

Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics (64742-46-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l (96 h, Scophthalmus maximus - (OECD203))
EC50 72h - Levät [1]	> 1000 mg/l (72 h, Skeletonema costatum)
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
2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)	
EC50 - Äyriäiset [1]	0,45 mg/l (Daphnia magna, freshwater, 48h)
EC50 72h - Levät [1]	1,4 mg/l (Selenastrum capricornutum, freshwater)
Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)	
LC50 - Kalat [1]	0,6 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	14 µg/l (Daphnia magna, 48h)
EC50 72h - Levät [1]	0,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72h)
NOEC (krooninen)	0,01 mg/l (Jordanella floridae, 28d)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Kroon-Oil LHM +	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biohajoava.
Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics (64742-46-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
Biologinen hajoaminen	74 % (28 päivää, OECD 306)

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

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

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

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
Biologinen hajoaminen	5 % Sturm (28 d)

Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)

Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti hajoava
Biologinen hajoaminen	80 % (28d) (OECD 301C-menetelmä)

12.3. Biokertyvyys

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

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

2,6-di-tert-butylphenol (128-39-2)

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	4,5 Octanol/water (0,1 d)
---	---------------------------

Tris(methylphenyl) phosphate (1330-78-5)

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	5,93
---	------

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa

Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

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. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen jätesääntely	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Jätteenkäsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Lisätiedot	: Älä käytä tyhjiä säiliöitä uudelleen.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)	: 13 01 10* - mineraalipohjaiset klooraamattomat hydraulioöljyt

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

HP-koodi : HP5 - 'Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara': jätteet, jotka voivat olla elinkohtaisesti myrkyllisiä joko kerta-altistumisen tai toistuvan altistumisen seurauksena tai jotka aiheuttavat välittömiä myrkytysvaikutuksia aspiraation seurauksena.
HP14 - 'Ympäristölle vaarallinen': jätteet, jotka aiheuttavat tai voivat aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Jokikuljetukset

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

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	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	Kroon-Oil LHM + ; Hydrocarbons, C13-C16, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics ; Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset ; 2,6-di- tert-butylphenol ; Tris(methylphenyl) phosphate	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10
3(c)	Kroon-Oil LHM + ; 2,6-di- tert-butylphenol ; Tris(methylphenyl) phosphate	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokka 4.1

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).

Kaksikäyttöasetus (428/2009)

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden vientiä, siirtoa, välitystä ja kauttakulkua koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta 5 päivänä toukokuuta 2009 annetun NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) N:o 428/2009 soveltamisalaan kuuluvia aineita.

Biosidiasetus (EU 528/2012)

Lasten turvalukko/-tulppa : Sovellettava
Kosketettaessa havaittavat vaaran merkit : Sovellettava

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

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Päivitetty	Muokattu	
	Korvaa tiedotteen	Muokattu	
	Tuotetyyppi	Lisätty	
1.2	Sovellus- tai käyttötarkoituksiluokka	Poistettu	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Muokattu	
4.2	Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset hengitettynä	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	Lisätty	
5.2	Räjähdyksivaara	Lisätty	
5.3	Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Lisätty	
6.1	Hätätoimenpiteet	Lisätty	
6.1	Suojaimet	Lisätty	
6.1	Yleiset toimenpiteet	Lisätty	
6.3	Suojarakenteet	Lisätty	
7.1	Muut vaarat käsiteltäessä	Lisätty	
7.2	Tekniset toimenpiteet	Lisätty	
7.2	Pakkausmateriaalit	Lisätty	
7.2	Varastointiolosuhteet	Muokattu	
8.2	Henkilönsuojaimet	Lisätty	
13.1	Jätteen käsittelyä koskevat suositukset	Lisätty	
13.1	Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	Lisätty	
13.1	Lisätiedot	Lisätty	
13.1	Alueellinen jätesääntely	Lisätty	

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

Kroon-Oil LHM +

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 Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2

Kroon-Oil LHM +

Käyttöturvallisuustiedote

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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Skin Iirit. 2	Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
---------------	--

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

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