

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE ExxonMobil

MOBIL DTE FM 46

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : MOBIL DTE FM 46  
Tuotteen kuvaus : Perusöljy ja lisäaineet

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

Käyttötarkoitus : Hydraulineste  
Ei-suositeltavat : Tätä tuotetta ei suositella muuhun teollisuus-, ammatti- tai kuluttajakäyttöön kuin yllä  
käyttötarkoitukset määritellyt käytöt.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : ExxonMobil Petroleum & Chemical BV  
POLDERDIJKWEG  
Antwerpen B-2030 Belgium

Toimittajan yhteystiedot : 0800 114 181

Tämän KTT:n : SDS-DS@exxonmobil.com  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite

Käyttöturvallisuustiedotteiden : www.sds.exxonmobil.com  
internet osoite

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

[Kansallinen neuvontaelin/](#) : 0800 147 111 / (+358) 09 471 977  
[Myrkytystietokeskus](#)

[Ympäri vuorokautinen](#) : +358 9 42725036 / +1-703-527-3887 (CHEMTREC)  
[häätöpuhelin](#)

## 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.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

Vaaralausekkeet : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### [Turvalausekkeet](#)

Ennaltaehkäisy : Ei sovelleta.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

Varastointi : Ei sovelleta.

Jäte : Ei sovelleta.

Lisämerkinnät : EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei mitään.

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

**Huom** : Tätä tuotetta ei pidä käyttää mihinkään muuhun kuin kohdassa 1. mainittuun alkuperäiseen käyttötarkoitukseen ilman asiantuntijan opastusta. Terveystutkimukset ovat osoittaneet, että kemiallinen altistuminen voi aiheuttaa ihmiselle terveyshaittoja, jotka voivat olla yksilöllisiä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	REACH #: 01-2119487078-27 ES: 232-455-8 CAS: 8042-47-5	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
bentsenamiini, n-fenyyli-, reaktiotuotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa	REACH #: 01-2119491299-23 ES: 270-128-1 CAS: 68411-46-1	<1	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[1]

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 luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

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

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

#### Huom :

Huom: Mikä tahansa merkintä EC# sarakkeessa, joka alkaa numerolla "9" on ECHA:n antama väliaikaisen luettelon numero, joka on voimassa kunnes aineen virallinen EU inventaarinumero julkaistaan. Katso kohdasta 15 aineen CAS numeroon liittyvät lisätiedot.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä 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** : Huuhtelee altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Mikäli tuotetta on injektioitunut ihon sisään tai mihin tahansa vartaloon, välittämättä siitä näkykö jälkeä tai haavaa, pitäisi aina hakeutua lääkäriin mahdollisten kirurgisten toimenpiteiden varalta. Vaikka oireet korkean paineen aiheuttamasta injektioista olisivat minimaaliset tai niitä ei olisi lainkaan, pitää silti hakeutua lääkäriin, koska ensimmäisen muutaman tunnin aikana aloitetuilla kirurgisilla toimenpiteillä voidaan merkittävästi pienentää onnettomuuden lopullisia vaikutuksia.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. 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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Paikallinen nekroosi, jonka osoituksena viivästynyt kivun kokeminen ja kudosaaurio muutama tunti injektion jälkeen.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## 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

- Kemikaalista johtuvat erityiset vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Painesumut voivat muodostaa syttyvän seoksen.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Aldehydit, Epätäydelliset palamistuotteet, Hiilen oksidit., Savut, Kaasut, rikkioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat. Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Varmista riittävä jäähtymisaikaa uudelleensyttymisen välttämiseksi. Estä sammutusvesien tai nesteseosten valuminen vesistöihin, viemäriin tai juomavesijärjestelmiin. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### ILMOITUSMENETTELYT

Vuodon tai valumisonnettomuuden sattuessa, ilmoita asiasta välittömästi paikalliselle paloviranomiselle.

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokosta. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteenkäsittelyyn. 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. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Rajoita vuoto välittömästi puomeilla. Kerää talteen pinnalta kuorimalla tai sopivalla imeytysaineella. Pyydä ohjeita asiantuntijalta ennen hajotusaineiden käyttöä. Varoita muuta laivaliikennettä.\* Huom: Yhteystiedot hätätilanteissa käyvät ilmi Luvusta 1 ja jätteiden hävittäminen Luvusta 13.

Vesi- ja maavuotoja koskevat suositukset perustuvat tuotteen todennäköisimpiin vuoto tapahtumiin. Maantieteelliset olosuhteet, tuuli ja lämpötila sekä erityisesti vesistöissä tuulen ja aaltojen suunta ja nopeus, voivat kuitenkin merkittävästi vaikuttaa vaadittaviin toimenpiteisiin. Tämän vuoksi on toimenpiteistä neuvoteltava paikallisten asiantuntijoiden kanssa. Huom. Paikalliset viranomaisasetukset ja -määräykset voivat määrätä tai rajoittaa toimenpiteitä.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.
- Staattinen varaaja** : Tämä aine on staattinen varaaja. Nestettä pidetään yleensä sähköä johtamattomana, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per metri) ja sitä pidetään semikonduktiivisena, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 10,000 pS/m. Samoja varotoimenpiteitä tulee noudatta, huolimatta siitä onko neste sähköä johtamaton tai semikonduktiivinen. Useat tekijät, kuten nesteen lämpötila, epäpuhtaudet, antistaattiset lisäaineet ja suodatus voivat merkittävästi vaikuttaa nesteen sähkönjohtavuuteen.

### 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 henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [mineraaliöljyt, pitkälle jalostetut (öljysumu)]</b> HTP-arvot 15 minuuttia: 10 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. HTP-arvot 8 tuntia: 2 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. <b>ACGIH TLV (Yhdysvallat, 1/2025) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b> TWA 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: Sisäänhengitettävä osa.
vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [mineraaliöljyt, pitkälle jalostetut (öljysumu)]</b> HTP-arvot 15 minuuttia: 10 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. HTP-arvot 8 tuntia: 2 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: sumu. <b>ACGIH TLV (Yhdysvallat, 1/2025) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b> TWA 8 tuntia: 5 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: Sisäänhengitettävä osa.

HUOMAUTUS: Rajat ja standardit on näytetty vain ohjeeksi. Noudata soveltuvia määräyksiä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**Suosittelavat tarkkailumenetelmät** : On viitattava valvontastandardeihin, 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) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

### DNEL/DMEL

#### Tuotteen/aineesosan nimi

vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)

#### Tulos

##### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

217.05 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

93.02 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

164.56 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

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

25 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

##### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

34.78 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

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

### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

**Hygienia-toimenpiteet** : 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** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

### Ihonsuojaus

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

CEN standardeissa EN 420 ja EN 374 on annettu yleiset vaatimukset sekä lueteltu suojakäsineityypit.

**Kehonsuojaus** : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Euroopan Standardointikomitean (CEN) standardit EN 136, 140 ja 405 edellyttävät hengityssuojaimen käyttöä sekä standardeissa EN 149 ja 143 on suosituksia koskien suodatusta.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodatimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Huom: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet on annettu vain turvallisuus-, terveys- ja ympäristönäkökohtien arvioimiseksi, eivätkä ne välttämättä täysin edusta tuotteen spesifikaatioita. Ota yhteyttä toimittajaan lisätietoja varten.

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Väritön
- Haju** : Tunnusomainen
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : Ei sovelleta.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue** : >315.56°C (>600°F) [Arvioitu]
- Leimahduspiste** : Avokuppi: >184°C (>363.2°F) [ASTM D-92]
- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys** : Syttyvä
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: 0.9% [Arvioitu]  
Ylempi: 7% [Arvioitu]
- Höyrynpaine** : <0.1 mm Hg [20 °C] [Arvioitu]
- Höyryn suhteellinen tiheys** : >2 [Ilma = 1] [Arvioitu]
- Suhteellinen tiheys** : 0.864 [ASTM D4052]
- Vesiliukoisuus** : Olematon
- Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow)** : >3.5 [Arvioitu]
- Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- Viskositeetti** : 46 cSt [40 °C] [ASTM D 445]  
7 cSt [100 °C] [ASTM D 445]

#### Hiukkasten ominaisuudet

- Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

- Jähmepiste** : <-6°C [ASTM D97]

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

DMSO Extrakti (vain mineraaliöljy), IP-346 : <3 % painon mukaan

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Korkeatehoiset sytytyslähteet. Liiallinen kuumuus.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaat hapettajat.

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

##### Päätelmä/yhteenveto

**Hengitysteitse** : Minimaalisesti myrkyllinen. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.  
**Ihon kautta** : Minimaalisesti myrkyllinen. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.  
**Suun kautta** : Minimaalisesti myrkyllinen. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.

#### Akuutit myrkyllisyysarviot

N/A

#### Ärsytys/Korroosio

##### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Ihoärsytys merkityksetöntä ympäröivässä lämpötilassa. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.  
**Silmät** : Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.  
**Hengitykseen liittyvä** : Vaarallisuus merkityksetöntä normaaleissa käsittelylämpötiloissa. Ei päätepestetietoja .

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

##### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Ei odoteta olevan ihoa herkistävää. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.  
**Hengitykseen liittyvä** : Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää. Ei päätepestetietoja .

#### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta aiheuttavan syöpää. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa. Ei päätepestetietoja .

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Kohde-elimet
MOBIL DTE FM 46	Ei sovelleta.	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa. Ei päätepestetietoja . Perustuu aineosien arviointiin.

### Aspiraatiovaara

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei odoteta olevan aspiraatiovaara. Perustuu materiaalin fysiko-kemiallisiin ominaisuuksiin. Tiedot saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

### 11.2.2 Muut tiedot

**Sisältää** : Perusöljy korkeasti jalostettu: Ei syöpää aiheuttava eläinkokeissa. Edustava tuote läpäisee IP-346, modifioidun Ames testin ja/tai muun seulontatestin. Iho- ja hengitystutkimukset osoittavat minimaalisia vaikutuksia, keuhkoissa minimaalisesti määrittämätöntä immuunisolujen soluttautumista, öljykertymää ja minimaalista granulooman muodostumista. Ei aiheuta herkistymistä koe-eläimissä. Bentsenamiini, N-fenyyli-, reaktiivituotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa (substituoitu difenyyliamiini): Tulokset toimittajan laajennetusta yhden sukupolven ruokavaliotutkimuksesta, jossa 10 viikon ajan ennen parittelua annettiin substituotua difenyyliamiinia, osoittivat, että emojen ruumiinpaino ja ruumiinpainon nousu olivat pienentyneet tiineyden ja imetyksen aikana, implantaatiokohtien määrä oli pienentynyt ja keskimääräinen pentuekoko oli pienentynyt. Edustavaa, substituotua difenyyliamiinia sisältävää formulaatiota testattiin rotilla lisääntymis-/kehitysmyrkyllisyyden seulontatutkimuksessa (OECD TG 421), jossa sitä annettiin letkuruokinnalla suun kautta 10 viikon ajan ennen parittelua. Tutkimustulokset osoittivat, että emojen ruumiinpaino ja ruumiinpainon nousu olivat pienentyneet, mikä alkoi ennen parittelua ja jatkui tiineyden ja imetyksen ajan, implantaatiokohtien määrä oli pienentynyt ja pentuekoossa oli havaittavissa pienenevä trendi. Substituoidun difenyyliamiinin vaikutuksia lisääntymiseen koskeva 5 painoprosentin luokittelukynnysarvo johdettiin NOAEL-arvon (50 mg/kg/vrk) perusteella, ja se on yhdenmukainen toimittajan tutkimuksen NOAEL-arvon kanssa.

## Kohta 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Annettu tieto perustuu materiaalin tietoihin, materiaalin komponentteihin, tai vastaavien materiaalien tietoihin siltauseriaatteita soveltaen.

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Päätelmä/yhteenveto

**Välitön myrkyllisyys** : Ei odoteta aiheuttavan haittaa vesielioille .

**Pitkäaikainen myrkyllisyys** : Ei odoteta aiheuttavan kroonista myrkyllisyyttä vesielioille.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Biohajoavuus** : Perusöljykomponentti -- Odotetaan olevan luonnostaan biohajoava.

## Kohta 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.3 Biokertyvyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Perusöljykomponentti -- Saattaa kerääntyä biologisesti elimistöön, joskin aineenvaihdunta tai fysikaaliset ominaisuudet saattavat rajoittaa biologista kertymistä tai imeytymistä.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Kulkeutuvuus** : Perusöljykomponentti -- Odotetaan jakautuvan sakaksi ja kiintoaineiksi. Alhainen liukenevuus; kelluva ja odotetaan kulkeutuvan vesistöistä rantaan.

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/aineesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
bentsenamiini, n-fenyyl-, reaktiotuotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

**Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
13 01 10*	mineraalipohjaiset klooraamattomat hydraulioöljyt

HUOMAUTUS: Tuotteen ylläoleva jäteluokitus on tehty alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaan. Mikäli tuotetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa ja/tai siihen on siirtynyt epäpuhtauksia tuotantoprosessista, tuotteen käyttäjän tulee luokitella jäte asianmukaiseen jäteluokkaan.

#### Pakkaaminen

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 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** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Tyhjää säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliötä ilman asiallisia ohjeita. Tyhjät rummut tulee tyhjentää kokonaan ja säilyttää turvallisesti, kunnes ne joko otetaan asianmukaisesti uudestaan käyttöön tai hävitetään. Tyhjät säiliöt tulee viedä kierrätykseen, keräykseen tai hävittää valtuutetun ja luvan saaneen urakoitsijan kautta ja maan sääntöjen mukaisesti. **ÄLÄ PAINEISTA, LEIKKAA, HITSAA, JUOTA, PORAA, JAUHA TAI ALTISTA TÄLLAISIA ASTIOITA KUUMUUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.**

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

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

- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei sovelleta.

## 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** : Ei mitään.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### Muut EU-määräykset

**Räjähteiden lähtöaineet** : Ei sovelleta.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Kansalliset määräykset

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Varastoluettelo

- Australian luettelo (AIIIC)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Kanadan luettelo (DSL-NDSL)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Kiinan luettelo (IECSC)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Japanin luettelo (CSCL)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Japanin luettelo (Industrial Safety and Health Act)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo (NZIoC)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Filippiinien luettelo (PICCS)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Korean luettelo (KECI)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
- Yhdysvaltojen luettelo (TSCA [Laki myrkyllisten aineiden valvonnasta] 8b)** : Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

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

## KOHTA 16: Muut tiedot

➤ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

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

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

Ei luokiteltu.

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

MOBIL DTE FM 46

## KOHTA 16: Muut tiedot

Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2

**Julkaisupäivä/** : 3 Maaliskuu 2026  
**Tarkistuspäivä**  
**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin  
**Versio** : 1  
**Tuotekoodi** : 201560103520\_P000004625

### Huomautus lukijalle

"Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ja suositukset ovat oikeita ja luotettavia parhaan hyväksymishetkellä yhtiössämme olevan tiedon mukaan. Ottamalla yhteyttä ExxonMobiliin voidaan varmistaa, että tämä dokumentti on tuorein saatavilla oleva tiedote. Tiedot ja suositukset on annettu käyttäjälle harkittavaksi ja arvioitavaksi. On käyttäjän vastuulla määrittää soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Mikäli ostaja pakkaa tämän tuotteen uudestaan, on käyttäjän vastuulla varmistaa, että pakkauksen mukana tai päällä toimitetaan asiaankuuluva terveys-, turvallisuus- ja muu välttämätön tieto. Asiaankuuluvat varoitukset ja käsittelyn turvallisuusohjeet on annettava käsittelijöille ja käyttäjille. Tämän tiedotteen sisällön muuttaminen on ankarasti kielletty. Muutoin kuin lain edellyttämää jakelua, on tämän tiedotteen julkaiseminen tai edelleen lähettäminen osittain tai kokonaan kiellettyä. ""ExxonMobil"" tarkoittaa tässä yhteydessä mitä tahansa ExxonMobil Chemical Company tai Exxon Mobil Corporation -yhtiötä tai mitä tahansa näihin kuuluvaa tytäryhtiötä."

