

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 1 / 13

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## KOHTA 1

### AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu Suomen markkinoille.

#### 1.1. TUOTTEEN TUNNISTIN

Tuotteen nimi: **MOBIL DTE FM 46**  
Tuotekuvaus: Perusöljy ja lisäaineet  
Tuotekoodi: 201560103520, 400571, 600361-60

#### 1.2. AINEEN TAI SEOKSEN ASIAAN LIITTYVÄT, MÄÄRITELLYT KÄYTÖT JA KÄYTÖT, JOITA EI SUOSITELLA

Käyttötarkoitus: Hydraulineeste

**Käytöt, joita suositellaan välttämään:** Ei ole, ellei toisin ilmaista jossain tässä käyttöturvallisuustiedotteessa.

#### 1.3. KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEEN TOIMITTAJAN TIEDOT

Toimittaja: **ExxonMobil Petroleum & Chemical BV**  
POLDERDIJKWEG  
B-2030 ANTWERP .  
Belgium

Tuotetekninen neuvonta ::	0800 114 181
Toimittajan yhteystiedot:	0800 114 181
Käyttöturvallisuustiedotteiden internet osoite:	<a href="http://www.msds.exxonmobil.com">www.msds.exxonmobil.com</a>
Sähköposti:	<a href="mailto:sdsnorden@exxonmobil.com">sdsnorden@exxonmobil.com</a>
Toimittaja / Rekisteröijä:	(BE) +32 3 790 3111

#### 1.4. HÄTÄPUHELINNUMERO

Hätänumero, 24 tuntia: (+358) 942419014 (CHEMTREC)  
HYKS/Myrkytystietokeskus: 09 471 977

## KOHTA 2

### VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. AINEEN TAI SEOKSEN LUOKITUS

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukainen luokittelu (CLP)

Ei luokiteltu

#### 2.2. MERKINNÄT

Merkitse aineosat säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaan

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 2 / 13

**Vaaralausekkeet:**

Lisä:

EUH210: Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**2.3. MUUT VAARAT****Fysikaaliset/kemialliset vaarat:**

Ei merkittäviä vaaroja

**Terveysvaarat:**

Suurpaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavan ien, ihon tai hengitysteiden ärsytystä. Suurpaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavan vamman. Liiallinen altistus voi aiheuttaa silmien, ihon tai hengitysteiden ärsytystä.

**Ympäristövaarat:**

Ei merkittäviä vaaroja Aine ei täytä PBT tai vPvB kriteerejä REACH Annex XIII mukaan.

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Ei sisällä ainetta, jolla / aineita, joilla tiedetään olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

**KOHTA 3 KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1. AINEET** Ei sovellettavissa. Tämä tuote on säädelty seoksena.**3.2. SEOKSET**

Tämä materiaali määritellään seos.

**Raportoitavat vaaralliset yhdisteet, jotka noudattavat luokittelukriteerejä ja/tai altistumisrajoja (OEL)**

Nimi	CAS#	EC#	Rekisteröinti#	Pitoisuus*	GHS/CLP-luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE:t
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	8042-47-5	232-455-8	01-2119487078-27	20 - < 30%	Asp. Tox. 1 H304	-

Huomautus - kaikki hakusulkeissa olevat luokittelut ovat GHS-rakennusosa, joka ei kuulu EU:n CLP-säädöksiin (nro 1272/2008) eikä niin ollen ole sovellettavissa EU- tai niissä EU:hun kuulumattomissa maissa, jotka toteuttavat CLP-säädöksiä, ja nämä esitetäänkin vain informaatiotarkoituksessa.

Huomautus: Katso KTT:n kohdasta 16 vaaralausekkeiden täydelliset tekstit.

**KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET**

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 3 / 13

---

## 4.1. ENSIAPUTOIMENPITEIDEN KUVAUS

### HENGITYS

Siirrä henkilö pois altistumisalueelta. Vältä avustushenkilöiden ja sivullisten altistaminen. Käytä hengityssuojaimia. Mikäli esiintyy hengitysteiden ärsytystä, huimausta tai tajuttomuutta, on välittömästi hakeuduttava lääkärin hoitoon. Mikäli hengitys on lakannut, avusta hengitystä apulaitteella tai suusta suuhun menetelmällä.

### IHOKOSKETUS

Kosketusalueet on pestävä saippualla ja vedellä. 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.

### ROISKEET SILMIIN

Huuhtelee vedellä läpikotaisin. Jos esiintyy ärsytystä, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

### NIELEMINEN

Ensiapua ei yleensä tarvita. Hakeudu lääkärin hoitoon mikäli vaivoja ilmenee.

## 4.2. TÄRKEIMMÄT OIREET JA VAIKUTUKSET, SEKÄ VÄLITTÖMÄT ETTÄ VIIVÄSTYNEET

Paikallinen nekroosi, jonka osoituksena viivästynyt kivun kokeminen ja kudოსvaurio muutama tunti injektion jälkeen.

## 4.3. MAHDOLLISESTI TARVITTAVAA VÄLITÖNTÄ LÄÄKETIETEELLISTÄ APUA JA ERITYISHOITOA KOSKEVAT OHJEET

Työpaikalla ei oleteta olevan tarvetta järjestää erityisiä tai välittömiä lääkintä/hoitotoimia.

## KOHTA 5 PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. SAMMUTUSAINEET

**Sopivat sammutusaineet:** Käytä vesisumua, vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) liekkien sammuttamiseen.

**Sopimattomat sammutusaineet:** Suora vesisuihkutus.

### 5.2. AINEESTA TAI SEOKSESTA JOHTUVAT ERITISET VAARAT

**Haitalliset palamistuotteet:** Aldehydit, Epätäydelliset palamistuotteet, Hiilen oksidit., Savut, Kaasut, Rikkidioksidit

### 5.3. PALONTORJUNTAA KOSKEVAT OHJEET

**Palontorjuntaohjeet:** Evakuoi alue. Estä sammutusvesien tai nesteseosten valuminen vesistöihin, viemäriin tai juomavesijärjestelmiin. Sammutusmiehistön tulee käyttää normaalia suojarustusta ja suljetuissa tiloissa lisäksi ulkoilmasta riippumatonta hengitysilmalaitteistoa. Käytä vesisuihkutusta palolle altistuneiden pintojen jäähdyttämiseen sekä sammutusmiehistön suojaamiseen.

**Erityiset altistumisvaarat tulipalossa:** Painesumut voivat muodostaa syttyvän seoksen.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 4 / 13

## SYTTYMISOMINAISUUDET

**Leimahduspiste [Menetelmä]:** >184°C (363°F) [ASTM D-92]  
**Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa):** URP: 7.0 ARP: 0.9  
[Arvioitu]  
**Itsesyttymislämpötila:** ei tietoa

## KOHTA 6

## TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. VAROTOIMENPITEET, HENKILÖNSUOJAIMET JA MENETTELY HÄTÄILANTEESSA

#### ILMOITUSMENETTELYT

Vuodon tai valumisonnettomuuden sattuessa, ilmoita asiasta välittömästi paikalliselle paloviranomiselle.

#### SUOJAKEINOT

Vältä kosketusta vuotaneen aineen kanssa. Katso palontorjuntatietoja kohdasta 5. Katso merkittävät vaarat/haitat kohdasta "Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus." Katso ensiapuohjeet kohdasta 4. Katso kohdasta 8 vähimmäisvaatimukset koskien henkilökohtaisia suojavarusteita. Muutkin suojatoimet voivat olla tarpeen, riippuen erityisistä olosuhteista ja/tai asiantuntijan antamasta arviosta koskien hälytyshenkilöitä.

Pelastushenkilökunta: Hengitysteiden suojaus: Hengitysteiden suojaus on tarpeen vain erityistapauksissa, esim. sumujen muodostuessa. Voidaan käyttää puoli- tai kokonaamarihengityslaitetta, jossa pöly-/orgaanisen höyryn suodatin (suodattimet), tai itsenäinen paineilmahengityslaitetta (SCBA) riippuen vuotojen määrästä ja mahdollisesta altistustasosta. Mikäli altistusta ei voi täysin määrittää tai happipuutteinen ilmatila on mahdollinen tai oletettava, suositellaan itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA). Suositellaan työkasineita, jotka kestävät hiilivetyjä. Polyvinyylisetaatista (PVA) valmistetut kasineet eivät ole vedenkestävät eivätkä sovi hätätilannekäyttöön. Suositellaan kemikaalin kestäviä suojalaseja, jos roiskeet tai kosketus silmiin ovat mahdollisia. Pienet roiskeet: normaali, antistaattiset työvaatteet ovat yleensä riittävät. Suuret roiskeet: suositellaan kemiallisia aineita kestävää, antistaattista kokohaalaria.

### 6.2. YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAROTOIMET

Laajat vuodot: Ojita tai pataa vuotoa ympäröivä alue myöhempää keräilyä varten. Estä vuotojen pääsy vesistöihin, viemäreihin, kellareihin tai muihin suljettuihin tiloihin.

### 6.3. SUOJARAKENTEITA JA PUHDISTUSTA KOSKEVAT MENETELMÄT JA -VÄLINEET

**Vuodot maahan:** Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Kerää talteen pumppaamalla tai sopivalla imeytysaineella.

**Vuodot veteen:** Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Rajoita vuoto välittömästi puomeilla. Varoita muuta laivaliikennettä.\* Kerää talteen pinnalta kuorimalla tai sopivalla imeytysaineella. Pyydä ohjeita asiantuntijalta ennen hajotusaineiden käyttöä.

Vesi- ja maavuotoja koskevat suositukset perustuvat tuotteen todennäköisimpiin vuototapahtumiin. 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 KAPPALEISIIN

Katso kodat 8 ja 13.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 5 / 13

**KOHTA 7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1. TURVALLISEN KÄSITTELYN EDELLYTTÄMÄT TOIMENPITEET**

Estä pienet valumat ja vuodot, sillä ne aiheuttavat liukastumisvaaran. Muodossa aine voi staattisesti varautua, mikä voi aiheuttaa kipinöintiä (syttymislähde). Kun ainetta käsitellään bulkissa, sähkökipinä saattaa sytyttää mitä tahansa höryjä tai kaasuja, joita on muodostunut samassa tilassa olevista nesteistä tai niiden jäämistä (esim. purkaamisen tai lastauksen yhteydessä). Maadoita oikein ja huolellisesti. Huomaa, että maadoitus ei ehkä täysin poista staattisen varauksen riskiä. Noudata paikallisesti sovellettavia sääntöjä. Lisätietoja on saatavissa seuraavista julkaisuista: American Petroleum Institutet 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) tai National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Electricity) tai CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Staattinen varaaja:** Tämä aine on staattinen varaaja.

**7.2. TURVALLISEN VARASTOINNIN EDELLYTTÄMÄT OLOSUHTEET, MUKAAN LUETTUINA YHTEENSOPIMATTOMUJUEDET**

Säilytysastian tai varastosäiliön valinta voi vaikuttaa staattisen sähkön varautumiseen ja purkautumiseen. Älä säilytä avoimessa tai merkitsemättömässä astiassa. Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.

**7.3. ERITYINEN LOPPUKÄYTTÖ**

Kohta 1 antaa ohjeita koskien loppukäyttöä Teollisuusala tai -sektori kohtaisia erityisohjeita ei ole saatavilla.

**KOHTA 8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET****8.1. VALVONTAA KOSKEVAT MUUTTUJAT****ALTISTUMISRAJAT**

**Altistusrajat/standardit (Huom. raja-arvot koskevat kokonaismääriä)**

Aineen nimi	Muoto	HTP-arvot			Huomautus	Lähde
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	Sumu.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			Sosiaali- ja terveysministeriö
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	Hengittävää fraktio.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			ACGIH

Sosiaali- ja Terveysviranomaiset, OEL arvot

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

Huom: Suositeltavista seuranta- ja valvontamenetelmistä saa lisätietoa seuraavilta laitoksilta/yhteisöiltä: Sosiaali- ja Terveysministeriön

**JOHDettu EI VAIKUTUSTA TASO (DNEL)/JOHDettu MINIMAALI VAIKUTUS TASO (DMEL)**

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 6 / 13

### työntekijä

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	220 mg/kg bw/day DNEL, Krooninen Altistuminen, Systemiset Vaikutukset	160 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Systemiset Vaikutukset

### Kuluttajille

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys	Suun kautta
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	92 mg/kg bw/day DNEL, Krooninen Altistuminen, Systemiset Vaikutukset	35 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Systemiset Vaikutukset	40 mg/kg bw/day DNEL, Krooninen Altistuminen, Systemiset Vaikutukset

Huomautus: Johdettu vaikutuseton altistumistaso (DNEL) on arvioitu altistumisen turvallisuustaso, joka johdetaan myrkyllisyystiedoista Euroopan REACH-säädösten mukaisesti. DNEL voi erota saman kemikaalin työterveydellisestä altistumisrajasta (OEL). OEL:iä voi suositella itsenäinen yhtiö, hallituksen säätelyvirasto tai asiantuntijaorganisaatio, kuten tieteellinen raja-arvokomitea (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL)) tai amerikkalainen työhygieenikkojärjestö (American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)). OEL:ien katsotaan olevan turvallisia altistumistasoja tyypilliselle työntekijälle ammatillisessa ympäristössä 8-tuntisen työpäivän, 40 tunnin työviikon aikana aikapainotettuna keskiarvona (TWA) tai 15 minuutin lyhytaikaisen altistuksen rajana (STEL). Vaikkakin myös OEL:ien katsotaan olevan terveyttä suojaavia, on ne saatu eri prosessilla kuin REACH:in prosessi.

### ENNUSTETTU EI VAIKUTUSTA PITOISUUS (PNEC)

Aineen nimi	Vesistö (raikas vesi)	Vesistö (merivesi)	Vesistö (ajoittaiset päästöt)	Jäteveden puhdistus laitos	Sedimentti	Maa	Oraali (sekundääri myrkytys)
Vaalea kivennäisöljy (raakaöljy)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

## 8.2. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

### TEKNISET OHJEET ALTISTUMISEN TORJUMISEKSI

Suojaus- ja valvontavaatimukset voivat vaihdella, riippuen altistumisolosuhteista. Toimenpiteet, joita tulee harkita:

Ei erikoisvaatimuksia tavallisissa käyttöolosuhteissa ja ilmanvaihdon ollessa riittävä.

### HENKILÖKOHTAINEN SUOJAUS

Henkilökohtaisten suojavälineiden käyttötarve riippuu altistumisolosuhteista, kuten käyttöolosuhteet, käsittely, pitoisuudet ja tuuletus. Alla annetut suojavälineiden valintaohjeet tälle tuotteelle perustuvat oletettuun normaaliin käyttöön.

**Hengityksensuojaus:** Mikäli ilmanvaihdolla ei kyetä pitämään ilman epäpuhtausmääriä työntekijöiden terveyden kannalta riittävän alhaisella tasolla, on käytettävä hengityssuojaimia. Hengityssuojaimen valinnassa, käytössä ja huollossa on noudatettava viranomaisohjeita soveltuvin osin. Suojaimet, joita tulee harkita:

Ei erikoisvaatimuksia tavallisissa käyttöolosuhteissa ja ilmanvaihdon ollessa riittävä.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 7 / 13

Korkeilla ilman epäpuhtauspitoisuuksilla on käytettävä hyväksyttyä, ylipaineistettua hengitysapulaitetta. Varailmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta voidaan käyttää, mikäli happipitoisuus on riittämätön, mikäli kaasu/savuvaroitusilmaisimet ovat puutteellisia tai mikäli hengitysilmasuodattimen kapasiteetti voi ylittyä.

**Käsien suojaus:** Kaikki erityiset tiedot koskien käsineitä perustuvat julkaistuun kirjallisuuteen tai käsinevalmistajien tietoihin. Käsineiden soveltuvuus ja kestoikä voivat vaihdella riippuen käyttöolosuhteista. Ota yhteyttä käsinevalmistajaan saadaksesi yksityiskohtaisia ohjeita koskien käsineiden valintaa ja kestoikää paikallisissa käyttöolosuhteissa. Tarkista ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet käsineet. Käsineet, joita tulee harkita tämän aineen osalta ovat:

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei yleensä vaadita suojausta.

**Silmiensuojaus:** Jos kosketus on todennäköistä, on suositeltavaa käyttää sivusuojilla varustettuja suojalaseja.

**Ihon ja vartalon suojaus:** Kaikki yksityiskohtaiset vaatteita koskevat tiedot perustuvat julkaisuihin ja valmistajien tietoihin. Suojavaatetus, jota tulee harkita tämän tuotteen yhteydessä:

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei yleensä vaadita ihon suojausta. Hyvää teollisuushygienia noudattaen tulee ihokosketusta välttää.

**Hygieniaan liittyvät toimenpiteet:** Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa. Pese kädet aina käsiteltyäsi tuotetta ja ennen ruokailua, juomista ja/ tai tupakointia. Pese suojavaatteet ja -varusteet säännöllisesti poistaaksesi epäpuhtaudet. Hävitä likaantuneet vaatteet ja jalkineet, joita ei voi pestä. Noudata hyvää siisteyttä työympäristössä.

## OHJEET TYÖYMPÄRISTÖN LIKAANTUMISEN TORJUMISEKSI

Noudata sovellettavia ympäristösäädöksiä koskien päästöjen rajoittamista ilmaan, vesistöihin ja maaperään. Suojele ympäristöä soveltamalla oikeita hallintatoimenpiteitä päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi.

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET 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.

### 9.1. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISIA PERUSOMINAISUUKSIA KOSKEVAT TIEDOT PERUSOMINAISUUKSISTA

**Olotila:** Neste  
**Väri:** Väritön  
**Haju:** Tunnusomainen  
**Hajukynnys:** ei tietoa  
**Sulamispiste / Jäätymispiste:** Ei teknisesti mahdollista. / ei tietoa  
**Kiehumisen alkupiste / ja kiehumisalue:** > 316°C (601°F) [Arvioitu]  
**Syttyvyys (kiinteä, kaasu):** Ei teknisesti mahdollista.  
**Alempi ja ylempi räjähdysraja:** URP: 7.0 ARP: 0.9 [Arvioitu]  
**Leimahduspiste [Menetelmä]:** >184°C (363°F) [ASTM D-92]  
**Itsesyttymislämpötila:** ei tietoa  
**Hajoamislämpötila:** ei tietoa  
**pH:** Ei teknisesti mahdollista.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
 Päivitetty: 15 Jou 2022  
 Versionumero: 2.00  
 Sivu 8 / 13

**Kinemaattinen viskoosisuus:** 46 cSt (46 mm<sup>2</sup>/sec) @ 40°C | 6.1 cSt (6.1 mm<sup>2</sup>/sec) @ 100°C [ASTM D 445]  
**Liukoisuus:** Olematon  
**Jakautumiskerroin (n-oktanolii-/vesi-jakautumiskerroin):** > 3.5 [Arvioitu]  
**Höyrynpaine:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20°C [Arvioitu]  
**Suhteellinen tiheys (@ 15 °C):** 0.868 [ASTM D4052]  
**Suhteellinen höyryntiheys (Ilma = 1):** > 2 @ 101 kPa [Arvioitu]  
**Haihtumisnopeus (N-butyyliaasettaatti = 1):** ei tietoa  
**Räjähättävät ominaisuudet:** Ei mitään  
**Hapettavat ominaisuudet:** Ei mitään  
**Hiukkasen ominaisuudet**  
**Mediaani hiukkaskoko:** Ei sovellu

## 9.2. MUUT TIEDOT

**Jähmepiste:** -6°C (21°F) [ASTM D97]  
**DMSO Extrakti (vain mineraaliöljy), IP-346:** < 3 %paino

### 9.2.1. FYSIKAALISIIN VAARALUOKKIIN LIITTYVÄT TIEDOT

ei tietoa

### 9.2.2. MUUT TURVALLISUUSOMINAISUUDET

ei tietoa

## KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

**10.1. REAKTIIVISUUS:** Katso alakohdat alla.

**10.2. KEMIALLINEN STABIILISUUS:** Aine on stabiili normaaliolosuhteissa.

**10.3. VAARALLISTEN REAKTIOIDEN MAHDOLLISUUS:** Vaarallista polymerisointia ei tapahdu.

**10.4. VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET:** Liiallinen kuumuus. Korkeatehoiset sytytyslähteet.

**10.5. YHTEENSOPIMATTOMAT MATERIAALIT:** Voimakkaat hapettajat.

**10.6. VAARALLISET HAJOAMISTUOTTEET:** Aine ei hajoa ympäristön lämpötilassa.

## KOHTA 11 MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. TIEDOT ASETUKSESSA (EY) N:O 1272/2008 MÄÄRITELLYISTÄ VAARALUOKISTA

Luokka	Johtopäätös/huomautuksia
<b>Hengitys</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepistettä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepistettä.	Vaarallisuus merkityksetöntä normaaleissa käsittelylämpötiloissa.
<b>NIELEMINEN</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.



Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 9 / 13

päätepestettä.	
<b>Iho</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ihosityövyttävyyttä/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Ihoärsytys merkityksetöntä ympäröivässä lämpötilassa. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Silmä</b>	
Vakava silmävaurio/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Herkistys</b>	
Hengityselinten herkistyminen: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.
Ihon herkistävyyttä: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan ihoa herkistävää. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Henkeen vetäminen:</b> Tiedot saatavilla.	Ei odoteta olevan aspiraatiovaaraa. Perustuu materiaalin fysiko-kemiallisiin ominaisuuksiin.
<b>Perimän vaurioittavuus:</b> Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Karsinogeenisuus:</b> Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan syöpää. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys:</b> Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Rintaruokinta:</b> Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)</b>	
Kerta-altistus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa.
Toistuva altistus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa. Perustuu aineosien arviointiin.

## 11.2. TIEDOT MUISTA VAAROISTA

### 11.2.1 HORMONITOIMINTAA HÄIRITSEVÄT OMINAISUUDET

Ei sisällä ainetta, jolla / aineita, joilla tiedetään olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, jotka vaikuttavat ihmisten terveyteen.

### 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 osittavat minimaalisia vaikutuksia, keuhkoissa minimaalisesti määritelmätöntä immuunisolujen soluttautumista, öljykertymää ja minimaalista granulooman muodostumista. Ei aiheuta herkistymistä koe-eläimissä.

## KOHTA 12 TIEDOT VAARALLISUUDESTA VAIKUTUKSISTA

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

### 12.1. MYRKYLLISYYS

Materiaali -- Ei odoteta aiheuttavan haittaa vesieliöille .

### 12.2. PYSYVYYS JA HAJOAVUUS

#### Biohajoaminen:

Perusöljykomponentti -- Odotetaan olevan luonnostaan biohajoava.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 10 / 13

### 12.3. BOKERTYVYYS

Perusöljykomponentti -- Saattaa kerääntyä biologisesti elimistöön, joskin aineenvaihdunta tai fyysikaaliset ominaisuudet saattavat rajoittaa biologista kertymistä tai imeytymistä.

### 12.4. LIKKUVUUS MAAPERÄSSÄ

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

### 12.5. AINEEN TAI AINEIDEN PYSYVYYS, BOKERTYVYYS JA MYRKYLLISYYS

Materiaali ei täytä Reach liitteen XIII kriteerejä PBT:n tai vPvB:n osalta.

### 12.6. HORMONITOIMINTAA HÄIRITSEVÄT OMINAISUUDET

Ei sisällä ainetta, jolla / aineita, joilla tiedetään olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, jotka vaikuttavat ympäristöön.

### 12.7. MUUT HAITALLISET VAIKUTUKSET

Haittavaikutuksia ei odoteta.

## KOHTA 13

## JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Jätteenkäsittelyohjeet perustuvat toimitettavaan tuoteseen. Tuote tulee hävittää noudattaen voimassa olevia lakeja ja määräyksiä, sekä huomioiden tuotteen ominaisuudet hävityshetkellä.

### 13.1. JÄTTEIDEN KÄSITTELYMENETELMÄT

Tuotteen lämpöarvo voidaan hyödyntää polttamalla se erillisessä valvotussa polttouunissa tai se voidaan hävittää valvotusti erittäin korkeassa lämpötilassa, jotta vältetään haitallisten palamistuotteiden muodostuminen. Ympäristö suojattava. Käytetty öljy hävitetään jätteenhävityspaikalla. Ihokosketukset minimoitava. Käytettyjä öljyjä ei saa sekoittaa liuottimien, jarrunesteiden tai jäähdytinnesteiden kanssa.

**Jäteluokka:** 13 01 10\*

**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.

Tätä materiaalia pidetään jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta 19. päivänä marraskuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY mukaisena vaarallisena jätteenä, ja sitä koskevat kyseisen direktiivin säännökset, jos kyseisen direktiivin 20 artiklaa ei sovelleta.

**Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus** Tyhjää säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliöitä 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 KUUMUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

## KOHTA 14

## KULJETUSTIEDOT

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46  
Päivitetty: 15 Jou 2022  
Versionumero: 2.00  
Sivu 11 / 13

**MAA (ADR/RID):** 14.1-14.6 Ei säädelty maakuljetusta varten.

**SISÄVESISTÖT (ADN) - Ei käytössä Suomessa.:** 14.1-14.6 Ei säädelty sisävesikuljetusta varten .

**SEA (IMDG):** 14.1-14.6 Ei säädelty merikuljetusta varten IMDG-koodin mukaan.

**MERI (MARPOL 73/78 Sopimus - Liite II):**

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti  
Ei luokiteltu liitteen II mukaan

**ILMA (IATA):** 14.1-14.6 Ei säädelty ilmakuljetusta varten.

## KOHTA 15

## LAINSAÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### SOVELTUVAT LAIT JA MÄÄRÄYKSET

Listattu tai poikkeuksena ei listattu seuraavissa kemikaaliluetteloissa : AIC, DSL, ENCS, IECSC, TSCA

### 15.1. NIMENOMAISESTI AINETTA TAI SEOSTA KOSKEVAT ERITYISET TURVALLISUUS-, TERVEYS- JA YMPÄRISTÖSÄÄNNÖKSET TAI -LAINSAÄDÄNTÖ

**Soveltuvat EU:n direktiivit ja säännökset:**

1907/2006 [... on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals ... and amendments thereto]

1272/2008 [koskien aineiden ja seosten luokittelua, etiketöintiä ja pakkausta, ja muutoksia näihin]

**REACH Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (liite XVII):**

Tälle tuotteelle voidaan harkita seuraavia liitteen XVII nimikkeitä: None

**TUOTEREKISTERÖINNIN TILA:**

### 15.2. KEMIALLINEN TURVALLISUUSARVIOINTI

**REACH-tiedot:** Kemikaalin turvallisuusarviointi on suoritettu materiaalin yhdelle tai useammalle ainesosalle.

## KOHTA 16

## MUUT TIEDOT

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46

Päivitetty: 15 Jou 2022

Versionumero: 2.00

Sivu 12 / 13

**VIITTEET:** Tämän käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt tietolähteet sisältävät yhden tai useamman seuraavista: talon sisäisiä tai toimittajan tekemiä toksikologisia tutkimuksia, CONCAWE tuoteasiakirjat, muiden kauppayhteisöjen julkaisuja, kuten EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID tietokanta, U.S. NTP julkaisut, sekä muita lähteitä, soveltuvin osin.

**Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:**

Akronyymi	Koko teksti
e.s.	Ei sovellu
e.m.	Ei määritetty
NE	Ei ole laadittu
Haihtuva orgaaninen yhdiste (VOC)	Haihtuva orgaaninen yhdiste
AIIC	Australian teollisten kemikaalien luettelo
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Associationin (amerikkalainen työhygieenikkejärjestö) rajat altistumiselle työympäristössä
ASTM	ASTM International, tunnettu alunperin nimellä American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada)
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
ENCS	Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (japanilainen luettelo)
IECSC	Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo
KECI	Korean olemassa olevien kemikaalien luettelo
NDSL	Ulkomaisten aineiden luettelo (Kanada)
NZIoC	Uuden Seelannin kemikaaliluettelo
PICCS	Filippiinien kemikaali- ja kemiallisten aineiden luettelo
TLV	Kynnysraja-arvo (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Myrkyllisten aineiden kontrollointilaki (USA:n luettelo)
UVCB	Aineet tuntemattomat tai vaihtelevat aineet, kompleksit reaktiotuotteet tai biologiset materiaalit
LC	Tappava pitoisuus
LD	Tappava annos
LL	Tappava kuormitus
EC	Todellinen pitoisuus
EL	Todellinen kuormitus
NOEC	Ei havaittavan vaikutuksen pitoisuus
NOELR	Ei havaittavan vaikutuksen kuormitusaste

**SELITYKSET H-KOODEIHIN OVAT TÄMÄN ASIAKIRJAN OSISSA 3 (ainoastaan tiedoksi):**

Asp. Tox. 1 H304: Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin; Aspiraatio, luokka

**TÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SISÄLTÄÄ SEURAAVAT PÄIVITYKSET::**

Koostumus: Ainesosa taulukko REACH:ia varten Tietoja muutettiin.

Kohta 09 mediaani hiukkaskoko Tietoja on lisätty.

Kohta 09: Jäätymispiste C(F) Tietoja on poistettu.

Kohta 09: Sulamispiste C(F) Tietoja on poistettu.

Kohta 11 EU Liite II Tiedot hormonitoimintaa häiritsevistä aineista Tietoja on lisätty.

Kohta 12 EU Liite II Tiedot hormonitoimintaa häiritsevistä aineista Tietoja on lisätty.

Kohta 13: Euroopan jäteluokka - Vaarallisuushuomautus Tietoja muutettiin.

Kohta 2 EU Liite II Tiedot hormonitoimintaa häiritsevistä aineista Tietoja on lisätty.

Kohta 9 sulamis- ja jäätymispisteet Tietoja on lisätty.

Tuotteen nimi: MOBIL DTE FM 46

Päivitetty: 15 Jou 2022

Versionumero: 2.00

Sivu 13 / 13

---

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.

---

Ainoastaan ExxonMobilin sisäiseen käyttöön

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2007187XFI (546660)

---

Tätä tuotetta ei ole luokiteltu terveydelle tai ympäristölle haitalliseksi, eikä altistumisskenaariota tämän vuoksi vaadita. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa esitetään asianmukaiset riskienhallintatoimenpiteet.

<b>Liite</b>
--------------

Lisäystä ei vaadita tälle materiaalille.