

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 1 / 14

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## KOHTA 1

### AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu Suomen markkinoille.

#### 1.1. TUOTTEEN TUNNISTIN

Tuotteen nimi: **MOBILMET 446**  
Tuotekuvaus: Perusöljy ja lisäaineet  
Tuotekoodi: 201570201035, 400250, 662270-60

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

Käyttötarkoitus: Metallinkäsittelyneste

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

#### 1.3. KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEEN TOIMITTAJAN TIEDOT

Toimittaja: ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA  
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

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 2 / 14

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

Ei luokiteltu

## 2.2. MERKINNÄT

Ei etiketointielementtejä (EC) No 1272/2008 säädöksen mukaan

## 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. Tätä tuotetta saatetaan käyttää tietyissä käyttökohteissa, joissa voi tapahtua sumuuntumista. Liiallinen altistuminen nesteille tai sumuille voi ärsyttää ihoa tai silmiä. Lisäksi liiallinen altistuminen sumuille voi ärsyttää tai vahingoittaa hengityselimiä ja pahentaa aikaisempaa emfyseemaa tai astmaa. Sumut saattavat ärsyttää silmiä, nenää, kurkkua ja keuhkoja. Liiallinen altistus voi aiheuttaa silmien, ihon tai hengitysteiden ärsytystä.

### Ympäristövaarat:

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

## 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
Tisleet (raakaöljy), vetykäsitelty raskas parafiininen	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25	10 - < 20%	Asp. Tox. 1 H304
Tisleet (maaöljy), raskaat parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27	10 - < 20%	Asp. Tox. 1 H304

Huomautus - kaikki hakasulkeissa 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.

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 3 / 14

---

## KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET

### 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 injektoitu 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 kudosaivario 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 suojavarustusta ja suljetuissa tiloissa lisäksi ulkoilmasta riippumaton hengitysilmalaitteisto. Käytä vesisuihkutusta palolle altistuneiden pintojen

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 4 / 14

jäähdyttämiseen sekä sammutusmiehistön suojaamiseen.

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

## SYTTYMISOMINAISUUDET

**Leimahduspiste [Menetelmä]:** >195°C (383°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.

Työkäsineet (mielellään pitkävaartiset), jotka tarjoavat riittävän kemiallisten aineiden suojan. Huomautus: PVA:sta valmistetut käsineet eivät ole vedenkestävät eivätkä sovi hätätilannekäyttöön. Mikäli joutuminen kosketuksiin kuuman tuotteen kanssa on mahdollista tai oletettua, suositellaan lämmönkestäviä ja lämpöeristettyjä käsineitä. 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 työkäsineitä, jotka kestävät hiilivetyjä. Polyvinyylisetaatista (PVA) valmistetut käsineet eivät ole vedenkestävät eivätkä sovi hätätilannekäyttöön. Suositellaan kemikaalin kestäviä suojalaseja, jos roiskeet tai kosketus silmiin ovat mahdollisia. Pienet roiskeet: normaalit, antistaattiset työvaatteet ovat yleensä riittävät. Suuret roiskeet: suositellaan kemiallisia aineita kestävää, antistaattista kokohaalaria.

### 6.2. YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAROTOIMET

Laajat vuodot: Ojita tai patoa 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 pumpaamalla 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.

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 5 / 14

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.

### KOHTA 7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. TURVALLISEN KÄSITTELYN EDELLYTTÄMÄT TOIMENPITEET

Höyryjen ja sumujen hengittämistä tulee välttää. Työstössä muodostuneet pienet metallihiukkaset voivat hiertää ihoa ja altistaa ihotulehdukselle. 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 YHTEENSOPIMATOMUUDET

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

#### 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
Tisleet (raakaöljy), vetykäsittely raskas parafiininen	Sumu.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			Sosiaali- ja terveysministeriö
Tisleet (raakaöljy), vetykäsittely raskas parafiininen	Hengittyvä fraktio.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			ACGIH
Tisleet (maaöljy), raskaat	Sumu.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			Sosiaali- ja

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 6 / 14

parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä						terveysministeriö
Tisleet (maaöljy), raskaat parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä	Hengittyvä fraktio.	8 h	5 mg/m <sup>3</sup>			ACGIH

Sosiaali- ja Terveysviranomaiset, OEL arvot 2012

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

### JOHDETTU EI VAIKUTUSTA TASO (DNEL)/JOHDETTU MINIMAALI VAIKUTUS TASO (DMEL)

#### työntekijä

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys
Tisleet (raakaöljy), vetykäsittely raskas parafiininen	NA	5.4 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset
Tisleet (maaöljy), raskaat parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä	NA	5.4 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset

#### Kuluttajille

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys	Suun kautta
Tisleet (raakaöljy), vetykäsittely raskas parafiininen	NA	1.2 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset	NA
Tisleet (maaöljy), raskaat parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä	NA	1.2 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset	NA

Huomautus: Johdettu vaikutukseton 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 puhdistuslaitos	Sedimentti	Maa	Oraali (sekundääri myrkytys)
Tisleet (raakaöljy), vetykäsittely raskas parafiininen	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.33 mg / kg (elintarvike)

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 7 / 14

Tisleet (maaöljy), raskaat parafiiniset, joista vaha poistettu liuotinkäsittelyllä	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.33 mg / kg (elintarvike)
--	----	----	----	----	----	----	----------------------------

## 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, pitosuudet 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:

Pölylle ja öljysumulle hyväksytyt, puhdistavan hengityssuojalaitteen käyttö on suositeltavaa.

Euroopan Standardointikomitean (CEN) standardit EN 136, 140 ja 405 edellyttävät hengityssuojaimen käyttöä sekä standardeissa EN 149 ja 143 on suosituksia koskien suodatusta.

Korkeilla ilman epäpuhtauspitoisuuksilla on käytettävä hyväksyttyä, ylipaineistettua hengitysapulaitetta. Varailmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta voidaan käyttää, mikäli happipitoisuus on riittämätön, mikäli kaasu/savuvaroitusilmalaseja on 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. Sumua muodostavien töiden aikana on käytettävä kemikaalisuojalaseja.

**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.

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 8 / 14

## 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. FYSIKAALISIA JA KEMIAALLISIA PERUSOMINAISUUKSIA KOSKEVAT TIEDOT PERUSOMINAISUUKSISTA

**Olotila:** Neste  
**Väri:** Meripihka  
**Haju:** Tunnusomainen  
**Hajukynnys:** ei tietoa  
**pH:** Ei teknisesti mahdollista.  
**Sulamispiste:** Ei teknisesti mahdollista.  
**Jäätymispiste:** ei tietoa  
**Kiehumisen alkupiste / ja kiehumisalue:** ei tietoa  
**Leimahduspiste [Menetelmä]:** >195°C (383°F) [ASTM D-92]  
**Haihtumisnopeus (N-butyyliasetaatti = 1):** ei tietoa  
**Syttyvyys (kiinteä, kaasu):** Ei teknisesti mahdollista.  
**Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa):** URP: 7.0 ARP: 0.9 [Arvioitu]  
**Höyrynpaine:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20°C [Arvioitu]  
**Höyrynpaine (ilma = 1):** > 2 @ 101 kPa [Arvioitu]  
**Suhteellinen tiheys (@ 15 °C):** 0.882 [testimenetelmä ei käytettävissä]  
**Liukoisuus (liukoisuudet): vesi** Olematon  
**Jakautumiskerroin (n-oktanolii-/vesi-jakautumiskerroin):** > 3.5 [Arvioitu]  
**Itsesyttymislämpötila:** ei tietoa  
**Hajoamislämpötila:** ei tietoa  
**Viskositeetti:** 32 cSt (32 mm<sup>2</sup>/sec) @ 40°C [testimenetelmä ei käytettävissä]  
**Räjähdyttävät ominaisuudet:** Ei mitään  
**Hapettavat ominaisuudet:** Ei mitään

#### 9.2. MUUT TIEDOT

**Jähmepiste:** -18°C (0°F) [testimenetelmä ei käytettävissä]  
**DMSO Extrakti (vain mineraaliöljy), IP-346:** < 3 %paino

### KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 9 / 14

**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 TOKSIKOLOGISISTA VAIKUTUKSISTA

<b>Luokka</b>	<b>Johtopäätös/huomautuksia</b>
<b>Hengitys</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Vaarallisuus merkityksetöntä normaaleissa käsittelylämpötiloissa.
<b>NIELEMINEN</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Iho</b>	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ihosityövyttävyyttä/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Ihoärsytys merkityksetöntä ympäröivässä lämpötilassa. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Silmä</b>	
Vakava silmävaurio/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestietoa.	Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Herkistys</b>	
Hengityselinten herkistyminen: Ei päätepestietoa .	Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.
Ihon herkistävyyttä: Ei päätepestietoa .	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 päätepestietoa .	Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Karsinogeenisuus:</b> Ei päätepestietoa .	Ei odoteta aiheuttavan syöpää. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys:</b> Ei päätepestietoa .	Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Perustuu aineosien arviointiin.
<b>Rintaruokinta:</b> Ei päätepestietoa .	Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)</b>	
Kerta-altistus: Ei päätepestietoa .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa.
Toistuva altistus: Ei päätepestietoa .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa. Perustuu aineosien arviointiin.

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 10 / 14

---

**MUUT TIEDOT****Itse tuotteelle:**

Toistuva ja/tai pitkittynyt altistus voi aiheuttaa ihon, silmien tai hengitysteiden ärsytystä.

Öljysumu (pitkälle jalostetut öljyt): Eläimillä, jotka altistettiin korkeille sumupitoisuuksille, aiheutui öljyn kertymistä elimistöön, tulehduksia sekä öljygranuloomaa hengitysteissä. Öljyjen altistaminen korkeille lämpötiloille, krakkausolosuhteille tai niiden sekoittaminen vuoto- tai käytettyjen öljyjen kanssa voi tuoda öljyyn polysyklisiä aromaattisia yhdisteitä tai mikrobisia epäpuhtauksia, jotka voivat aiheuttaa syöpää tai vakavia hengitysvaaroja.

**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.

<b>KOHTA 12</b>	<b>TIEDOT VAARALLISUUDESTA VAIKUTUKSISTA</b>
-----------------	--

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

**12.1. MYRKYLLISYYS**

Materiaali -- Ei odoteta aiheuttavan haittaa vesieläimille .

**12.2. PYSYVYYS JA HAJOAVUUS****Biohajoaminen:**

Perusöljykomponentti -- Odotetaan olevan luonnostaan biohajoava.

**12.3. BOKERTYVYYS**

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

**12.4. LIIKKUVUUS 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. MUUT HAITALLISET VAIKUTUKSET**

Haittavaikutuksia ei odoteta.

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 11 / 14

**KOHTA 13****JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Jätteenkäsittelyohjeet perustuvat toimitettavaan tuotteeseen. 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.

**Jäteluokka:** 12 01 07\*

**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.

Tämä tuote luokitellaan ongelmajätteeksi Ympäristöministeriön asetusten 1128/2001 ja 1129/2001 mukaan. Jätettä tulee käsitellä ongelmajätteenä tämän asetuksen mukaisesti, jollei asetuksessa ole mainittu poikkeustapauksesta.

**Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus** 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 KUUMUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

**KOHTA 14****KULJETUSTIEDOT**

**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. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti  
Ei luokiteltu liitteen II mukaan

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

**KOHTA 15****LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

Tuotteen nimi: MOBILMET 446  
Päivitetty: 12 Jou 2019  
Versionumero: 1.04  
Sivu 12 / 14

## SOVELTUVAT LAIT JA MÄÄRÄYKSET

Listattu tai poikkeuksena ei listattu seuraavissa kemikaaliluetteloissa (Voi sisältää aineen/aineita, jo(t)ka on ilmoitettava EPA:n Active TSCA -luetteloon ennen Yhdysvaltoihin tuontia): AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

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

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]

TUOTEREKISTERÖINNIN TILA:

## 15.2. KEMIALLINEN TURVALLISUUSARVIOINTI

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

### KOHTA 16

### MUUT TIEDOT

**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 akronymien luettelo:**

Akronyymi	Koko teksti
e.s.	Ei sovellu
e.m.	Ei määritetty
NE	Ei ole laadittu
Haihtuva orgaaninen yhdiste (VOC)	Haihtuva orgaaninen yhdiste
AICS	Australian kemiallisten aineiden luettelo

Tuotteen nimi: MOBILMET 446

Päivitetty: 12 Jou 2019

Versionumero: 1.04

Sivu 13 / 14

---

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; Aspiratio, luokka

## **TÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SISÄLTÄÄ SEURAAVAT PÄIVITYKSET::**

Kohta 02: Terveysvaarat Tietoja muutettiin.

Kohta 01: Yrityksen yhteystietoja Tietoja muutettiin.

Kohta 01: Yhtiön yhteystiedot hätätilanteessa Tietoja muutettiin.

Kohta 02: REACH PBT Ympäristövaarojen huomautus Tietoja muutettiin.

Kohta 06: Suojaustoimenpiteet Tietoja muutettiin.

Kohta 08: Altistusrajat -taulukko Tietoja muutettiin.

Kohta 8 Käsien suojaus Tietoja muutettiin.

Kohta 08: Hengityksensuojaus Tietoja muutettiin.

Kohta 11: Muut terveysvaikutukset Tietoja muutettiin.

Kohta 12: PBT/vPvB Tietoja muutettiin.

Kohta 12: Tietoja muutettiin.

Kohta 13: Hävitys-suositukset - Huomautus Tietoja muutettiin.

Kohta 15: EU Direktiivit ja säädökset Tietoja muutettiin.

Osa 16: Lähdeviitteet Tietoja muutettiin.

---

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

Tuotteen nimi: MOBILMET 446

Päivitetty: 12 Jou 2019

Versionumero: 1.04

Sivu 14 / 14

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: 2010431XFI (549359)

-----

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

Lisäystä ei vaadita tälle materiaalille.