



## Mobil DTE™ FM Series

Mobil Industrial , Finland

Elintarviketeollisuuden voiteluöljyjä

### Tuotekuvaus

Mobil DTE™ FM -sarjan öljyt ovat erittäin suorituskykyisiä ja monikäyttöisiä voiteluöljyjä, jotka täyttävät elintarvike- ja pakkausteollisuuden koneiden asettamat vaatimukset. Öljyillä on NSF H1 -hyväksyntä, minkä lisäksi ne täyttävät USA:n Food and Drug Administration Title 21 CFR 178.3570 -vaatimukset käyttöön kohteissa, joissa on olemassa satunnaisen elintarviketosketuksen mahdollisuus. Mobil DTE FM -sarjan öljyt valmistetaan ISO 22000 -sertifioituissa tuotantolaitoksissa, jotka täyttävät myös ISO 21469 -standardin, mikä auttaa varmistamaan tuotteen korkean laatutason säilymisen.

Nämä korkealaatuiset öljyt ovat mauttomia ja hajuttomia, ja ne valmistetaan myrkyttömistä, NSF/FDA hyväksytyistä elintarvikelaatuisista lisäaineista ja perusöljyistä. Lisäaineistuksen ansiosta öljyt suojaavat hyvin kulumiselta ja ruostumiselta, minkä lisäksi niillä on erinomainen hapettumiskestävyys. Öljyt auttavat pitämään järjestelmät puhtaina, ja ne pidentävät öljyn ja suodattimien käyttöikää sekä suojaavat laitteita optimaalisesti. Mobil DTE FM -sarjan öljyt ovat erinomaisia vaihteisto-, laakeri- ja kiertovoiteluöljyjä. Lisäksi ne täyttävät kriittisten hydraulikkajärjestelmien asettamat vaatimukset, kuten pienillä välyksillä toimivat servoventtiilit ja tarkat NC-työstökoneet. Öljyt täyttävät lukuisten järjestelmä- ja komponenttivalmistajien asettamat suorituskykyvaatimukset, ja ne ovat yhteensopivia useiden metallien kanssa.

Mobil DTE FM -sarjan öljyjen korkea luokitus FZG-hammaspyörätestissä osoittaa, että ne suojaavat erinomaisesti kulumiselta ja naarmuuntumiselta. Siksi niitä voidaan käyttää myös hammaspyöriä ja laakereita sisältävissä järjestelmissä. Perusöljyjen luontaisesti korkea viskositeetti-indeksi varmistaa poikkeuksellisen hyvät ominaisuudet laajalla lämpötila-alueella.

Mobil DTE FM Series ei vaikuta elintarvikkeiden MOAH-pitoisuuteen, kun sitä käytetään FDA 21CFR178.3570:n rajoitusten mukaisesti.

### Edut ja ominaisuudet

Ominaisuudet	Edut ja mahdolliset hyödyt
Myrkytön koostumus	Sallii käytön elintarviketeollisuuden pakkaus- ja tuotantosovelluksissa
Hyvät kulumisenesto-ominaisuudet	Vähentää kulumista Pidentää laitteiden käyttöikää
Erinomainen hapettumiskestävyys	Pidentää öljyn ja laitteiden käyttöikää Pidentää suodattimien käyttöikää
Erittäin hyvä suoja korroosiota vastaan	Ehkäisee hydraulikkajärjestelmien sisäisen syöpymisen Vähentää kosteuden haittavaikutuksia Suojaa useista metalleista valmistettuja järjestelmiä korroosiolta
Täyttää lukuisia laitevaatimuksia	Sama tuote sopii useisiin käyttötarkoituksiin. Pienentää varastoinnin tarvetta Ehkäisee väärin voiteluaineiden käyttöä
Erinomaiset ilmanerottumisominaisuudet	Vähentää vaahtoamista ja sen haittavaikutuksia
Erittäin hyvät vedenerottumisominaisuudet	Suojaa järjestelmiä, joissa esiintyy pieniä vesimääriä Suuret vesimäärät erottuvat nopeasti

## Käyttökohteet

- Sopii elintarviketeollisuudessa, kalanjalostuksessa ja lihanpakkauksessa käytettävien koneiden voiteluun
- Erinomaisia vaihteisto-, laakeri-, kiertovoitelu- ja hydrauliiikkaöljyjä
- Kompressorit ja tyhjiöpumput, joilla käsitellään ilmaa ja inerttejä kaasuja
- Sumuvoitelulaitteet
- Järjestelmät, jotka vaativat suurta kuormankantokykyä ja hyvää suojaa kulumista vastaan
- Useita eri metalleja sisältävät kone-elimet.

## Luokitukset ja hyväksynnät

Tuote on rekisteröity seuraavien vaatimusten mukaisesti:	MOBIL DTE FM 32	MOBIL DTE FM 46	MOBIL DTE FM 68
NSF H1	X	X	X

Tuote täyttää tai ylittää seuraavien spesifikaatioiden vaatimukset:			
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X
ISO 21469	X	X	X

## Tyypilliset ominaisuudet

Ominaisuus	MOBIL DTE FM 32	MOBIL DTE FM 46	MOBIL DTE FM 68
ISO VG -luokka	32	46	68
Kupariliuskan korroosio, 3 h, 121°C, luokitus, ASTM D130	1A	1A	1A
FZG Scuffing-testi, vaurioluokka, A/8.3/90, ISO 14635-1	11	12+	12+
Leimahduspiste, COC, °C, ASTM D92	212	226	228
Neljän kuulan koe, kulumisjälki, 20 kg, 1800 rpm, 1 h, 54°C, mm, ASTM D4172	0,25	0,25	0,25
Kinemaattinen viskositeetti @ 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	5,5	6,8	8,7
Kinemaattinen viskositeetti @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	31,9	45,5	68,5
Jähmepiste, °C, ASTM D97	-12	-9	-12
Ruosteenestokyky, Proc. A, ASTM D665	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE	LÄPÄISEE
Ominaispaino, 15,6°C/15,6°C, kg/l, ASTM D4052	0,862	0,868	0,873
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	106	105	101

## Käyttöturvallisuus

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavissa jälleenmyyjältä tai internetin kautta tai osoitteessa <http://www.msds.exxonmobil.com>

Kaikki tässä käytetyt tavaramerkit ovat Exxon Mobil Corporationin tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jollei muuta

ilmoiteta.

06-2024

ExxonMobil Finland Oy Ab

Satamatie 10

21100 Naantali - FINLAND

+358 (0) 10 40 8500

<http://www.mobil.fi>

Tyypilliset arvot ovat tuotantotoleranssien puitteissa tyypillisesti saatavia eivätkä ne edusta spesifikaatiota. Vaihteluja, jotka eivät vaikuta tuotteen suorituskykyyn, voi esiintyä normaalin tuotannon puitteissa ja eri tehtaiden välillä. Tässä annettuja tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Kaikkia tuotteita ei ehkä ole paikallisesti saatavilla. Lisätietoja varten ota yhteys paikalliseen ExxonMobil -edustajaan tai käy osoitteessa [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com). ExxonMobil koostuu useista tytäryhtiöistä ja liiketoimintayksiköistä, joiden nimissä esiintyy Esso, Mobil, tai ExxonMobil. Mitään tässä dokumentissa ei ole tarkoitettu kumoamaan tai syrjäyttämään paikallisten liiketoimintayksiköiden erillisyyttä. Vastuu paikallisista toiminnasta ja tilivelvollisuus säilyy paikallisilla ExxonMobil tytäryhtiöillä.

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved