



Mobil SHC™ 800 Series

Mobil Industrial , Netherlands

Turbine-oliën

Productbeschrijving

De Mobil SHC™ 800 Series turbine-oliën zijn specifiek ontwikkeld om te voldoen aan de behoeften van de zwaarste industriële gasturbinetoepassingen met een nominale TOST van 10.000 uur. Ze worden aanbevolen voor de smering van gasturbines op het land, vooral eenheden onder 3.000 hp die gebruikt worden als noodaggregaten en in sommige types Total Energy en gecombineerde cyclus (gas/stoom) systemen. Deze productenfamilie is geformuleerd met gesynthetiseerde koolwaterstoffen en een uniek additiefsysteem. Deze formule biedt uitstekende vloeibaarheid bij lage temperaturen en uitzonderlijke weerstand tegen degradatie bij hoge temperaturen. De Mobil SHC 800 Serie smeermiddelen bieden ook uitstekende anti-slijtage eigenschappen en bescherming tegen roest en corrosie, plus een luchtafscheidend vermogen en weerstand tegen schuimvorming.

Deze eigenschappen bevorderen het bieden van een uitzonderlijke weerstand tegen thermische/oxidatieve degradatie tijdens de periode van warmte-opname na uitschakeling en laten een snelle oliecirculatie toe bij lage temperaturen tijdens het opstarten. De weerstand tegen degradatie is een belangrijke eigenschap om schadelijk bezinsel te voorkomen die de smeermiddeltoevoer naar de lagers kan storen of de kritische servokleppen kunnen vervuilen. Dit is vooral een probleem als gasturbines werken in een cyclisch patroon en meerdere thermische belasting cycli ervaren. Omdat de vloeibaarheid bij lage temperaturen en een hoge viscositeitsindex inherent zijn aan deze vloeistoffen bieden ze tijdens het gebruik weerstand tegen wijzigingen door mechanische afschuiving of herhaald schommelen tussen lage en hoge temperaturen. De Mobil SHC 800 Serie oliën zijn volledig compatibel met minerale oliën, maar menging met minerale oliën zal de superieure kwaliteit verminderen.

Eigenschappen en voordelen

De smeermiddelen van het Mobil SHC merk zijn erkend en gewaardeerd over de hele wereld voor hun vernieuwing en uitstekende prestaties. Deze Mobil SHC synthetische producten, uitgewerkt door onze onderzoekswetenschappers, symboliseren ons voortdurend onderzoek naar vooruitstrevende technologie om de beste producten te kunnen leveren. De producten van het Mobil merk zijn ook de keuze van turbinegebruikers over de hele wereld sinds het begin van hun toepassing, meer dan honderd jaar geleden. Onze technische experts hebben gedurende die periode nauw contact onderhouden met OEM's om ervoor te zorgen dat ons productaanbod uitzonderlijke prestaties leveren in de zich voortdurend ontwikkelende ontwerpen voor turbines. Kennis van deze ontwikkelende ontwerpen en operationele omstandigheden is een belangrijke inbreng voor de toepassing van de beste smeertechnologie in de ontwikkeling van producten die de door gebruikers vereiste prestaties leveren.

Een algemene trend door de jaren heen waren de ontwerpen met een hoger uitgangsvermogen, hetgeen kon leiden tot een hogere thermische belasting van het smeermiddel. Deze thermische belasting wordt verergerd door de cyclische werking die door gebruikers van gasturbines gebruikt wordt om de balans in vraag en aanbod van elektrisch vermogen te beheren, hetgeen resulteert in warmte-opname bij elke stop. De weerstand tegen thermische degradatie is dus een belangrijke eigenschap van een moderne gasturbine olie.

Om de thermische belasting van de olie te beheersen kozen onze specialisten een eigen synthetische basisolie voor de serie Mobil SHC 800 oliën vanwege hun uitzonderlijke eigenschappen op gebied van thermische en oxidatie weerstand. Onze samenstellers kozen specifieke additieven die de voordelen van de synthetische basisoliën optimaliseerden zodat er een uitzonderlijke levensduur van de olie, beheersing van neerslagvorming, weerstand tegen thermische en chemische degradatie, en een balans van de prestatie-eigenschappen kan worden bereikt. De synthetische basisolie biedt ook uitstekende vloeibaarheidseigenschappen bij lage temperaturen die ongeëvenaard zijn door minerale oliën voor turbines en is een belangrijk voordeel voor afgelegen toepassingen werkzaam bij lage omgevingstemperaturen. De vele voordelen en eigenschappen van Mobil SHC 800 zijn onder andere:

Eigenschappen	Voordelen en mogelijke voordelen
Zeer hoge thermische en oxidatie stabiliteit en beheersing van neerslag	Hoge weerstand tegen warmte-opname na het stoppen van de turbine Minder neerslagvorming, verbeterde betrouwbaarheid en lagere onderhoudskosten Lange levensduur van de olie, lagere productkosten

Eigenschappen	Voordelen en mogelijke voordelen
Uitstekende vloeibaarheid bij lage temperaturen	Betrouwbare smering en toevoer tijdens opstarten, zelfs bij lage temperaturen
Hoge, inherente viscositeitsindex	Betere bescherming van de apparatuur bij hoge temperaturen
Zeer goede weerstand tegen schuimvorming en uitstekende luchtafscheiding	Efficiënte werking van het systeem en minder ongeplande stilstand
Uitstekende slijtagebescherming	Een langere bescherming van de apparatuur en minder vervangingskosten

Toepassingen

De Mobil SHC 800 Series turbine-oliën zijn specifiek ontwikkeld om te voldoen aan de behoeften van de zwaarste industriële gasturbine-toepassingen en hulpparaatuur. Typische toepassingen zijn:

- Zware, stationaire gasturbine toepassingen, met name eenheden onder 3.000 hp, bv. noodgenerator.
- Industriële gasturbines die in lage omgevingstemperaturen werken en op afgelegen locaties
- Total energy-systemen

Specificaties en goedkeuringen

Dit product heeft de volgende goedkeuringen:	824	825
Mitsubishi Hitachi Power Systems MS04-MA-CL003(Rev.4)	X	
SIEMENS TLV 9013 04	X	X
SIEMENS TLV 9013 05	X	X

Dit product wordt aanbevolen voor gebruik in toepassingen met de volgende vereisten:	824	825
GE Power GEK 101941A	X	
GE Power GEK 28143B	X	

Dit product voldoet aan of overtreft de vereisten van:	824	825
GE Power GEK 32568J	X	
Solar Turbines ES 9-224, Class I	X	X

Eigenschappen en specificaties

Eigenschap	824	825
Klasse	ISO 32	ISO 46
Luchtafscheiding, 50 C, min, ASTM D3427	1	1

Eigenschap	824	825
Vlampunt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	248	248
Foam, Sequence I, Stability, ml, ASTM D892	0	0
Foam, Sequence I, Tendency, ml, ASTM D892	10	20
Kinematische viscositeit bij 100 C, mm ² /s, ASTM D445	5,9	7,9
Kinematische viscositeit bij 40 C, mm ² /s, ASTM D445	31,5	43,9
Stolpunt, °C, ASTM D97	<-54	-45
Specifieke dichtheid, 15,6 °C/15,6 °C, ASTM D1298	0,83	0,83
Turbine Oil Stability Test, Life to 2.0 mg KOH/g, h, ASTM D943	9500	9500
Viscositeitsindex, ASTM D 2270	135	145

Gezondheid en Veiligheid

Gezondheids- en veiligheidsaanbevelingen voor dit product kunnen gevonden worden in de veiligheidsbladen (MSDS) op <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Alle hierin gebruikte handelsmerken zijn - tenzij anders aangegeven - handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Exxon Mobil Corporation of één van haar dochterondernemingen.

01-2021

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)

POLDERDIJKWEG

B-2030 Antwerpen

Belgium

Automotive products: 0800 0229118

Industrial products: 0800 0229120

Fax: 0800 0229222

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved