



## Mobil SHC™ 800

Mobil Industrial, Poland

Seria olejów turbinowych

### Opis produktu

Oleje turbinowe serii Mobil SHC™ 800 zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o wymogach najbardziej obciążonych turbin gazowych o nominalnej żywotności TOST rzędu 10 000 godzin. Zaleca się stosowanie ich do smarowania lądowych turbin gazowych, szczególnie o mocy poniżej 3000 KM, stosowanych jako rezerwowe zespoły napędowe oraz w niektórych systemach cyklu łązonego (gaz/para). Ta grupa produktów jest oparta na syntetycznych węglowodorach i unikalnym pakiecie dodatków uszlachetniających. Formułacja ta zapewnia doskonałą płynność produktów w niskich temperaturach i wyjątkowo skuteczną odporność na degradację w wysokich temperaturach. Oleje serii Mobil SHC 800 zapewniają także znakomitą ochronę przeciwzuzyciową oraz ochronę przed rdzewieniem i korozją, a także dobre wydzielanie powietrza i odporność na pienie.

Właściwości te przyczyniają się do zapewnienia doskonałej odporności na degradację termiczną/ starzeniową w okresie wygrzewania po zakończeniu pracy i umożliwiają szybki obieg oleju przy niskich temperaturach podczas rozruchu. Odporność na degradację jest kluczem do uniknięcia szkodliwych osadów, które mogą przeszkadzać w dostarczaniu oleju do łożysk lub zużytych serwowazowarów. Jest to problemem szczególnie wtedy, gdy turbiny gazowe pracują w trybie cyklicznym i są poddawane wielu cyklicznym natężeniom cieplnym. Ponieważ płynność niskotemperaturowa i wysoki wskaźnik lepkości są podstawowymi właściwościami tych olejów, są one odporne na zmiany podczas eksploatacji w wyniku ścinania mechanicznego lub cykliczne przeskoki z wysokich temperatur na niskie. Oleje serii Mobil SHC 800 są w pełni kompatybilne z olejami mineralnymi, ale ich domieszki mogą prowadzić do pogorszenia ich znakomych właściwości.

### Właściwości i zalety

Oleje marki Mobil SHC są rozpoznawane i uznawane na całym świecie dzięki swojej innowacyjności i wysokiej efektywności. Te oryginalne, syntetyczne produkty Mobil SHC opracowane przez naszych naukowców są przykładem naszego nieustannego zaangażowania na rzecz stosowania nowoczesnych technologii do tworzenia wysokiej jakości produktów. Produkty marki Mobil są także preferowane przez operatorów turbin na całym świecie od wprowadzenia ich do handlu przeszło sto lat temu. Od tamtego czasu nasi specjaliści pozostają w bliskim kontakcie z kluczowymi producentami oryginalnego sprzętu, aby nasza oferta produktów zapewniała wyjątkowo skuteczne działanie i była dostosowana do nieustannie doskonałej technologii sprzętu turbinowego. Wiedza na temat ewolucji technologicznej i warunków eksploatacyjnych jest kluczowym czynnikiem w wyborze najbardziej efektywnej technologii smarowania przy opracowywaniu nowych produktów, które będą mogły spełnić wymagania stawiane im przez użytkowników.

Jednym z ogólnych trendów ostatnich lat było zwiększanie mocy wyjściowej, co może prowadzić do większego naprężenia cieplnego oleju. Takie naprężenie cieplne podnosi się jeszcze w wyniku pracy cyklicznej, którą stosują operatorzy turbin w celu kontrolowania bilansu podaży i zapotrzebowania energii elektrycznej, co powoduje obniżanie temperatury przy każdej sekwencji wyłączenia. Dlatego najważniejszą cechą wymaganą od nowoczesnych olejów do turbin gazowych jest odporność na degradację termiczną.

Aby uniknąć znacznego wpływu temperatury na olej, nasi naukowcy zajmujący się formułą produktu wybrali dla olejów Mobil SHC Serii 800 opatentowane syntetyczne oleje bazowe ze względu na ich wyjątkową odporność termiczną/na utlenianie. Nasi projektanci wybrali specjalne dodatki uszlachetniające, które mogą maksymalnie zwiększyć korzyści olejów bazowych, aby zapewnić wyjątkową żywotność oleju i kontrolę osadów oraz odporność na degradację termiczną i chemiczną, jak również zrównoważenie cech eksploatacyjnych. Syntetyczne oleje bazowe zapewniają także doskonałą płynność w niskich temperaturach, nie do osiągnięcia w przypadku mineralnych olejów turbinowych, oraz dostarczają kluczowych korzyści dla zastosowań w trudnodostępnych miejscach, w niskiej temperaturze otoczenia. Wśród licznych zalet Mobil SHC 800 można wymienić:

Właściwości	Zalety i potencjalne korzyści
Wyjątkowo wysoka stabilność termiczna i odporność na utlenianie oraz kontrola osadów	<p>Wysoki poziom odporności na obniżanie temperatury po zakończeniu prac turbiny</p> <p>Mniejsze ilości osadów, większa niezawodność i mniejsze koszty eksploatacyjne</p> <p>Przedłużona żywotność oleju i niższe koszty produktów</p>

Właściwości	Zalety i potencjalne korzyści
Doskonała płynność w niskich temperaturach	Niezawodny przepływ i smarowanie podczas rozruchu zimnego, nawet przy niskich temperaturach
Naturalnie wysoki wskaźnik lepkości	Zapewnia ochronę sprzętu przy wysokich temperaturach
Bardzo dobra odporność na pienienie i dobre odpowietrzanie	Wydajna praca systemu i mniej nieplanowanych przestołów
Doskonała ochrona przeciwzuzyciowa	Doskonała ochrona sprzętu i mniejsze koszty wymiany sprzętu

### Zastosowania

Oleje turbinowe Mobil SHC 800 zostały zaprojektowane tak, aby spełnić potrzeby najcięższych warunków eksploatacyjnych turbin gazowych i ich osprzętu. Do specjalnych zastosowań należą:

- Wysokoobciążone stacjonarne turbiny gazowe, szczególnie poniżej 3000 KM, do rezerwowej generacji mocy.
- Przemysłowe turbiny gazowe pracujące w niskich temperaturach otoczenia i trudno dostępnych warunkach.
- Inne systemy energetyczne.

### Specyfikacje i dopuszczenia

Produkt posiada następujące aprobaty:	824	825
Mitsubishi Power Ltd MS04-MA-CL003(Rev.4)	X	
Siemens TLV 9013 04	X	X
Siemens TLV 9013 05	X	X

Produkt ten jest rekomendowany do stosowania tam, gdzie wymaga się:	824	825
GE Power GEK 101941A	X	
GE Power GEK 28143B	X	

Produkt spełnia lub przewyższa wymagania następujących specyfikacji:	824	825
GE Power GEK 32568Q	X	
Solar Turbines ES 9-224, CLASS I	X	X

### Właściwości fizykochemiczne i specyfikacje

Własność	824	825
Klasa lepkości	ISO VG 32	ISO VG 46
Czas wydzielania powietrza w 50°C, [min], ASTM D3427	1	1
Temperatura zapłonu w tyglu otwartym, Cleveland Open Cup, [°C], ASTM D92	248	248

Własność	824	825
Odporność na pienienie, I sekw. stabilność, [ml], ASTM D892	0	0
Odporność na pienienie, I sekw. tendencja, [ml], ASTM D892	10	20
Lepkość kinematyczna w 100°C, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	5.9	7.9
Lepkość kinematyczna w 40°C, [mm <sup>2</sup> /s], ASTM D445	31,5	43.9
Temperatura płynięcia, [°C], ASTM D97	<-54	-45
Ciężar właściwy, [15,6°C/15,6°C], ASTM D1298	0,83	0,83
TOST, Czas pracy do 2,0 mg KOH/g, [h], ASTM D943	9500	9500
Wskaźnik lepkości, ASTM D2270	135	145

### Zdrowie i Bezpieczeństwo

Wszystkie informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska znajdują się w Karcie Charakterystyki Produktu (MSDS), która jest dostępna na stronie internetowej: [www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx](http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx)

O ile nie wskazano inaczej, wszystkie znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Exxon Mobil Corporation lub jednej z jej spółek zależnych.

02-2024

ExxonMobil Lubricants & Specialities Europe pion ExxonMobil Petroleum & Chemicals BV .

Informacje przedstawione w niniejszej karcie dotyczą wyłącznie produktów dostarczanych w Europie (włączając Turcję) oraz do krajów byłego Związku Radzieckiego.

ExxonMobil Poland Sp. zo.o.

Al. Jerozolimskie 98

00-807 Warszawa

Zawsze można skontaktować się z naszym działem pomocy technicznej w przypadku pytań związanych z produktami i usługami Mobil: <https://www.mobil.pl/pl-pl/contact-us>

Tel +48 22 556 29 00

Fax +48 22 620 16 61

Typowe właściwości są to właściwości typowo otrzymywane w granicach tolerancji normalnego procesu produkcyjnego danego produktu i nie stanowią jego specyfikacji. Różnice w stosunku do wartości typowych, które mogą pojawić się przy normalnej produkcji i w różnych blendowniach nie mają wpływu na jakość produktu. Informacje przedstawione w niniejszej karcie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Produkty mogą być niedostępne lokalnie. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z lokalnym podmiotem ExxonMobil lub o wizytę na naszej stronie internetowej [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil obejmuje liczne oddziały i spółki, z których wiele posiada w swoich nazwach Esso, Mobil lub ExxonMobil. Nie jest intencją niniejszego dokumentu zastępowanie lub naruszanie niezależności korporacyjnej lokalnych podmiotów. Wszelka odpowiedzialność za lokalną aktywność spoczywa na lokalnych podmiotach ExxonMobil.

**ExxonMobil**



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