



## Mobil Jet Oil 254

ExxonMobil Aviation , Brazil

### Descrição

O Mobil Jet Oil 254 é um lubrificante sintético de terceira geração e desempenho extra-elevado para turbinas a gás de aeronaves, tendo sido desenvolvido para atender os requisitos de desempenho de turbinas a gás utilizadas em aeronaves comerciais e militares. Este produto é formulado a partir de um óleo básico de éster impedido especialmente preparado e fortificado com um pacote de aditivos químicos exclusivo. O resultado é um produto com superior estabilidade térmica e de oxidação que resiste à deterioração e à formação de depósitos enquanto mantém as características físicas exigidas por especificações militares e de fabricantes. As propriedades físicas do Mobil Jet Oil 254 são similares às de lubrificantes para turbinas a gás de geração mais antiga atualmente disponíveis. A faixa de operação eficaz do lubrificante se situa entre  $-40^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$ ) e  $232^{\circ}\text{C}$  ( $450^{\circ}\text{F}$ ).

### Vantagens e benefícios

O Mobil Jet Oil 254 é formulado para atender aos exigentes requisitos das turbinas a gás com tecnologia mais recente em uma ampla variedade de condições de operação. Quando comparado com um lubrificante típico do Tipo II, o Mobil Jet Oil 254 reduz a oxidação em volume de óleo até 50 por cento e apresenta uma capacidade de controle de depósitos 50 F mais elevada. Essas propriedades foram confirmadas em vários testes de laboratório, incluindo: teste de estabilidade de corrosão-oxidação, teste de deposição Alcor, Coker de fase de vapor, teste de mancal em alta temperatura Erdco, Ryder Gear e teste de oxidação de película fina da Mobil. A viscosidade em baixas temperaturas, estritamente controlada no Mobil Jet Oil 254, juntamente com seu baixo ponto de fluidez (abaixo de  $-54^{\circ}\text{C}$ ), asseguram boa fluidez para permitir partidas e lubrificação em temperaturas até  $-40^{\circ}\text{C}$ . Testes intensivos realizados em laboratórios e avaliações em vôo demonstraram que o Mobil Jet Oil 254 também exibe excelente estabilidade em volume de óleo em temperaturas até  $232^{\circ}\text{C}$  ( $450^{\circ}\text{F}$ ) por períodos prolongados. A taxa de evaporação nessas temperaturas é baixa o suficiente para impedir perda de volume excessiva. A capacidade para suportar cargas do Mobil Jet Oil 254 se deve à viscosidade do óleo básico sintético e, portanto, ele não está sujeito a perdas por cisalhamento aditivo de índice de viscosidade. O lubrificante possui

excelente resistência à formação de espuma. As principais características e benefícios incluem:

Propriedades	Vantagens e Benefícios Potenciais
Excelente estabilidade térmica e de oxidação	Reduz a formação de carbono e depósitos de lamamantém a eficiência e prolonga a vida do motor Reduz a oxidação em volume de óleo em 50% e aumenta o controle de depósitos em 50 °F
Excelente proteção contra desgaste e corrosão	Prolonga a vida de vedações, engrenagens e mancais Reduz a manutenção do motor
Estabilidade de viscosidade e cisalhamento em uma ampla faixa de temperaturas	Proporciona uma lubrificação eficaz em altas temperaturas de operação
Quimicamente estável em altas temperaturas de operação	Reduz perdas por evaporação e reduz o consumo de óleo
Excelente resistência à formação de espuma	Mantém a resistência da película sob rigorosas condições de operação
Boa fluidez em baixas temperaturas	Permite partidas e assegura a lubrificação eficaz de componentes críticos em temperaturas até -40 °F

## Aplicações

O Mobil Jet Oil 254 é recomendado para turbinas a gás de aeronaves dos tipos turbojato, turbo-fan, turbo-prop e turbo-shaft (helicópteros) utilizadas em serviços comerciais e militares. Ele também é adequado para turbinas a gás de aeronaves utilizadas em aplicações industriais ou marítimas. O Mobil Jet Oil 254 foi aprovado segundo a classificação Alta estabilidade térmica (HTS) da especificação militar MIL-PRF-23699 dos EUA. Ele também é compatível com outros lubrificantes sintéticos para turbina a gás que atendam às especificações MIL-PRF-23699. Todavia, a mistura com outros produtos não é recomendada por que poderá resultar em alguma perda nas características superiores de desempenho do Mobil Jet Oil 254. O Mobil Jet Oil 254 é inteiramente compatível com todos os metais

utilizados na fabricação de turbinas a gás e com a borracha F (Viton A), a borracha H (Buna N) e outros materiais utilizados normalmente em vedações.

## Especificações e Aprovações

<b>Mobil Jet Oil 254 possui a aprovação dos seguintes fabricantes</b>	
<b>Motores</b>	
-Honeywell/Lycoming-Turbines	X
-Rolls-Royce/Allison Engine Company	X
-CFM International	X
-General Electric Company	X
-International Aero Engines	X
-Pratt and Whitney Group	X
-Pratt and Whitney, Canada	X
-Rolls-Royce Limited	X
-SNECMA	X
-Honeywell/Garrett Turbine Engine Company	X
<b>Acessórios</b>	
-Honeywell-Unidades de força auxiliar e máquinas de ciclo de ar	X
-Hamilton Standard-Dispositivos de partida	X
-Hamilton Sundstrand Corp.-APUs, acionadores de velocidade constante e geradores de acionamento integrado	X
<b>Mobil Jet Oil 254</b>	
Aprovado segundo a classificação Alta estabilidade térmica (HTS) da especificação militar Mil-PRF-23699 dos EUA	X

## Características Típicas

<b>Viscosidade</b>	
cSt a 40°C (102 °F)	26,4
cSt @ 100 C (212 °F)	5,3
cSt a -40 C (-40 °F)	11.500
% alteração a -40 C após 72 horas	-2,2
Ponto de fluidez, °C (°F), ASTM D 97	-62 (-80)
Ponto de fulgor, °C (°F), ASTM D 92	254 (489)
Ponto de combustão, °C (°F)	288 (550)
Temp. de ignição autógena, °C (°F)	399 (750)
TAN (amostra mg KOH/g)	0,08
Pesos específico	1,0044
Perda por evaporação, %	
Perda por evaporação, % 6,5 h a 204 °C, 29.5" Hg	2.1,
6,5 h a 232 °C, 29.5" Hg	7,4,
6,5 h a 232 °C, 5.5" Hg (igual à pressão na altitude de 40.000 pés)	25,2
Espuma, ml	
Seqüência I, 24 °C	0
Seqüência II, 93,5 °C	10
Seqüência III, 75 °C (após teste de 200 F)	0
Estabilidade de espuma após descanso de 1 minuto, ml	0
Intumescimento de borracha	
Borracha F, 72 h a 204 °C, %	20,8

Borracha H, 72 h a 70 °C, %	20,0
Estabilidade ao cisalhamento sônico, KV a 40 C, alteração, %	0,7
Ryder Gear, média lb/pol % Hercolube A	2.715 ,114

## Saúde e Segurança

Com base nas informações toxicológicas disponíveis, esse produto não deve produzir efeitos adversos para a saúde quando utilizado e manipulado corretamente. Informações sobre utilização, manuseio, saúde e segurança podem ser consultadas na Folha de dados de segurança do material (MSDS), disponível no distribuidor local ou na Internet em <http://www.exxonmobil.com/lubes>.

O logotipo ExxonMobil e Mobil são marcas comerciais da Exxon Mobil Corporation, ou de uma de suas subsidiárias. PDSAV-04

09-2019

Exxon Mobil Corporation

22777 Springwoods Village Parkway

Spring TX 77389

<http://www.exxonmobil.com>

Disclaimer: Estos valores no constituyen una especificación . Debido a continuas investigaciones y desarrollo de nuevos productos , la información contenida en la presente , puede estar sujeta a alteraciones sin necesidad de previio aviso.

**ExxonMobil**

Exxon

Mobil



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