ExxonMobil

Mobil Aero HF

ExxonMobil Aviation , Switzerland

Fluides hydrauliques pour l'aviation

Description du produit

Les fluides Mobil Aero HFA et HF sont formulés pour les systèmes d'avions exigeant des fluides hydrauliques à base d'hydrocarbures. Ce sont des produits à faible viscosité, un fluide avec un indice de viscosité élevé avec d'excellentes propriétés à basse température, une bonne performance anti-usure et une bonne stabilité chimique. Les fluides Mobil Aero HFA et HF sont formulés à partir d'huiles de base minérales et contiennent des améliorants d'indice de viscosité stables au cisaillement.

Caractéristiques et avantages

La famille des fluides hydrauliques aéronautiques Mobil Aero HF est conçue pour répondre aux strictes exigences des applications des avions commerciaux et militaires. Ces formulations de grande qualité permettent depuis longtemps d'obtenir une excellente performance et d'assurer un long service sans aucun problème dans une vaste gamme de conditions d'exploitation.

Les caractéristiques et avantages potentiels du produit comprennent notamment :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Indice de viscosité élevé	Permet de faire fonctionner les équipements sur une large plage de température
Excellentes propriétés à basse température	Offre une excellente performance d'exploitation à basse température ambiante
Bonne stabilité chimique et à l'oxydation	Résiste à la formation de composés acides, de vernis et de dépôts
Répond aux exigences de "superfiltration" de la spécification américaine Mil-PRF-5606 (Aero HF)	Assure une performance fiable des pompes, servovalves et autres composants de systèmes hydrauliques

Applications

Mobil Aero HFA est un fluide de première qualité qui répond aux exigences de la spécification de l'armée américaine MIL-H-5606A (aujourd'hui obsolète). Son indice de viscosité très élevé permet d'utiliser ce fluide jusqu'à des températures pouvant atteindre -54 °C (-65 °F). Bien que ce fluide de qualité ne soit plus utilisé par l'armée américaine, il est toujours utilisé dans certains petits avions privés et commerciaux plus anciens. Il est aussi utilisé dans les équipements commerciaux et industriels qui exigent une bonne fluidité à basse température et pour lequel Mobil Aero HFA assure un long service sans aucun problème dans une vaste gamme de conditions d'exploitation.

Mobil Aero HF est un fluide de première qualité homologué par la dernière version de la spécification militaire MIL-PRF-5606 de l'armée américaine. Ses propriétés physiques sont très similaires à celles de Mobil Aero HFA et il répond aux exigences de "super filtration" imposées par les systèmes hydrauliques des avions modernes. Il est principalement prévu pour un usage dans les avions militaires, mais il peut aussi être utilisé comme fluide hydraulique dans les petits avions privés et commerciaux ou dans les trains d'atterrissage de gros avions commerciaux. Il s'agit d'un fluide avec un code de l'OTAN H-515.

Spécifications et homologations

Ce produit est recommandé dans les applications suivantes :	HF	HFA
Mil-H-5606A		X

Ce produit satisfait ou dépasse les exigences :	HF	HFA
MIL-PRF-5606J	X	
NATO H-515	X	

Propriétés et spécifications

Propriété	HF	HFA
Densité API, °API, ASTM D287	29	30
Indice d'acide, mg KOH/g, ASTM D664		0,03 (0,2 max.)
Baryum, mg/kg, ASTM D5185	<1 (10 max.)	
Module de compressibilité, sécante isothermique à 40 °C/4000 psi, psi, ASTM D6793	200000 min.	200000 min.
Couleur, visuel	Rouge	Rouge
Corrosion lame de cuivre, 72 h à 135°C, ASTM D130	1B (2E max.)	1B (2E max.)
Stabilité à la corrosion et l'oxydation, 168 heures at 135°C, cotation, ASTM D4636	Passe	Passe
Densité à 60 °F, lb/gal, CALCULÉE	7,26	7,26
Perte par évaporation, 6h à 71°C, % masse, ASTM D972	12 (20 max.)	
Point d'éclair, Cleveland en vase ouvert, °C, ASTM D92	107	107 (93 min.)
Point d'éclair, Pensky-Martens en vase clos, °C, ASTM D93	96 (82 min.)	92
Séquence I de moussage, stabilité, ml, ASTM D892		0
Séquence I de moussage, tendance, ml, ASTM D892		36 (65 max.)
Test d'usure 4 billes, diamètre d'empreinte, mm, ASTM D4172	0,6 (1,0 max)	
Test d'usure quatre billes, diamètre d'empreinte, 40kg, 1200 tr/mn, 1 h, 75 °C, mm, ASTM D4172		0,6 (1,0 max)
Viscosité cinématique 40 °F, cSt, ASTM D445		450 (500 max.)
Viscosité cinématique 130 °F, cSt, ASTM D445		10,4 (10,0 min.)
Viscosité cinématique à -40°C, mm2/s,ASTM D445	450 (600 max.)	
Viscosité cinématique à -54°C, mm2/s,ASTM D445	2000 (2500 max.)	1900
Viscosité cinématique à 100°C, mm2/s,ASTM D445	5,2 (4,9 min.)	5,2
Viscosité cinématique à 40°C, mm2/s, ASTM D445	14,0 (13,2 min.)	14,0
Stabilité à basse température, 72 h à - 54°C, FTM 3459		Passe
Stabilité à basse température, 72 h à - 54°C, FTM 791.3458	Passe	

Propriété	HF	HFA
Contamination par particules, mg/100ml, ASTM D4898	0,2 (0,3 max.)	
Point d'écoulement, °C, ASTM D97	-62 (-60 max.)	-64 (-60 max.)
Stabilité au cisaillement, perte de %KV, ASTM D2603	15 max.	
Densité 60 °F / 60 °F, ASTM D4052		0,872
Densité à 15,6 °C/15,6 °C, ASTM D4052	0,872	
Indice de viscosité, ASTM D 2270	370	370
Teneur en eau, mg/kg, ASTM D6304	50 (100 max.)	
Eau, Karl-Fischer, ppm, ASTM D1744		50 (100 max.)

Santé et sécurité

Les recommandations de santé et de sécurité pour ce produit se trouvent dans la fiche de données de sécurité (FDS) sur le site http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

Sauf indication contraire, toutes les marques de commerce utilisées ici sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales.

02-2023
Exxon Mobil Corporation
22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389
For additional technical information or to identify the nearest U.S. ExxonMobil supply source, call +1 800 662-4525.
http://www.exxonmobil.com

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical Properties may vary slightly.

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO

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