ExxonMobil

Mobil Aero HF Series

ExxonMobil Aviation , Canada

Fluides hydrauliques pour l'aviation

Description

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

Caractéristiques et avantages

Les fluides hydrauliques Mobil Aero HF Series sont conçus pour répondre aux strictes exigences des applications relatives aux avions commerciaux et militaires. Ces formulations de haute qualité ont un long passé d'excellente performance et assurent un long service sans aucun problème dans une vaste gamme de conditions d'exploitation.

Les caractéristiques et avantages potentiels incluent :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Indice de viscosité élevé	Permet le fonctionnement des équipements sur une large plage de températures
Excellentes propriétés à basse température	Donne d'excellents résultats d'exploitation à basse température ambiante
Bonne stabilité thermique et à l'oxydation	Résiste à la formation de composés acides, de vernis et de dépôts
Répond aux exigences de «super filtration» de la spécifications américaine MIL-PRF-5606 (Aero HF)	Assure une performance fiable des pompes, servo-valves et autres composants des 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 de l'utiliser 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 également utilisé dans les équipements industriels et commerciaux qui exigent une bonne fluidité à très basses températures, où 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 de l'armée américaine MIL-PRF-5606. Il présente des propriétés physiques très similaires à Mobil Aero HFA et répond aux exigences de «super filtration» imposées par les systèmes hydrauliques des avions modernes. Il est principalement destiné aux avions militaires, mais peut aussi être utilisé comme fluide hydraulique pour les petits avions privés et commerciaux et comme fluide pour jambes de trains d'atterrissage de gros avions commerciaux. Il s'agit d'un fluide au code OTAN numéro H-515.

Spécifications et homologations

Ce produit est recommandé pour les applications exigeant:	HF	HFA
Mil-H-5606A		X

Ce produit satisfait ou surpasse 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'acidité, mgKOH/g, ASTM D664		0,03 (0,2 max.)
Teneur en 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, apparence	Rouge	Rouge
Essai de corrosion à la lame cuivre, 72h à 135 °C, ASTM D130	1B (2E max.)	1B (2E max.)
Stabilité à l'oxydation, corrosion, 168 heures à 135 °C, cotation, ASTM D4636	PASS	PASS
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 à vase ouvert, °C, ASTM D92	107	107 (93 min.)
Point d'éclair, Pensky-Martens en vase clos, °C, ASTM D93	96 (82 min.)	92
Moussage, Séquence I, ml, ASTM D892		0
Moussage, Séquence I, tendance, ml, ASTM D892		36 (65 max.)
Test d'usure quatre billes, diamètre d'empreinte, mm, ASTM D4172	0,6 (1,0 max.)	
Test d'usure quatre billes, diamètre d'empreinte, 40 kg, 1200 tr/mn, 1 h, 75°C, mm, ASTM D4172		0,6 (1,0 max.)
Viscosité cinématique à -40 °F, cSt, ASTM D445		450 (500 max.)
Viscosité cinématique à 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 basses températures, 72 heures à -54°C, FTM 3459		PASS
Stabilité à basses températures, 72 heures à -54°C, FTM 791.3458	PASS	
Contamination particulaire, mg/100ml, ASTM D4898	0,2 (0,3 max.)	

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

Santé et sécurité

Les recommandations relatives à la santé et la sécurité de ce produit se trouvent sur la fiche de données de sécurité (FDS) @http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

Toutes les marques de commerce utilisées dans les présentes sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales, sauf indication contraire.

02-2023

ExxonMobil

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