



AeroShell Oil W 15W-50

L'huile AeroShell Oil W 15W-50 est un mélange unique d'huile minérale de haute qualité et de plus de 50% d'huiles à base d'hydrocarbures synthétiques, ainsi que du système additif dispersant sans cendre de l'AeroShell Oil W. Ce mélange semi-synthétique offre des performances élevées dans une grande variété d'applications et de conditions. La performance d'huile de base synthétique de haute qualité permet un meilleur pompage et protection à basse température par rapport aux huiles monogrades. En outre, le mélange d'huiles de base minérales synthétiques de haute qualité offre d'excellentes performances à haute température supérieures à d'autres huiles moteurs à pistons aéronautiques entièrement approuvées. Les huiles de base minérales aident à disperser les sous-produits de la combustion, ce qui permet de garder les moteurs exempts de «peinture grise» ou de boues de plomb qui peuvent poser un problème avec certaines huiles entièrement synthétiques.

L'huile AeroShell Oil W 15W-50 est formulée à partir d'additifs antiusure offrant une protection exceptionnelle contre l'usure des arbres à cames, des poussoirs et autres composants à usure élevée.

Les additifs anticorrosion de l'AeroShell Oil W 15W-50 aide à protéger les moteurs à faible utilisation et les moteurs dans les climats à forte humidité contre la rouille et la corrosion des parties critiques du moteur telles que les arbres à cames et les poussoirs.

L'huile AeroShell Oil W 15W-50 offre une protection anti-corrosion supérieure pour tous les types de moteurs à pistons d'avions certifiés. Lorsqu'il est utilisé selon les procédures d'entretien appropriées, le produit offre une protection maximale et améliore la probabilité que les moteurs d'aéronefs atteignent le TBO (l'intervalle entre deux révisions). En outre, ce produit offre une protection exceptionnelle d'oxydation à haute température pour les moteurs à chaud. Il est conçu pour maintenir les moteurs propres, avec moins d'accumulation de boues et de vernis dans le segment de piston critique et dans d'autres zones.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Caractéristiques, Performances et Avantages

- Offre une excellente protection contre la rouille et la corrosion pour les moteurs d'aéronefs.
- Favorise la propreté du moteur, combat l'usure, offre d'excellentes propriétés anti-moussage.
- Aide à réduire la consommation d'huile jusqu'à 50% et fournit un débit d'huile supérieur à basse température.
- Compatible avec d'autres huiles approuvées de l'aéronef à moteur à pistons
- Fonctionne comme une huile toutes saisons, pas de changements saisonniers nécessaires.
- Réduit la consommation de carburant jusqu'à 5% par rapport aux huiles monogrades.
- Offre une stabilité supérieure à l'oxydation à haute température.
- L'huile AeroShell W 15W-50 n'est pas recommandée pour les moteurs automobiles. Pour les moteurs automobiles convertis pour être utilisés dans les aéronefs, le fabricant du moteur ou l'agence de conversion devrait être consulté pour obtenir une recommandation d'huile appropriée.

Applications

- L'huile AeroShell Oil W 15W-50 est destiné à être utilisé dans les moteurs à pistons aéronautiques à quatre temps certifiés. L'huile AeroShell W 15W-50 est supérieure aux huiles monogrades dans presque toutes les applications. Il offre des démarrages plus aisés, une meilleure lubrification après le démarrage, une réduction de l'usure, de la corrosion et de la rouille, et une propreté améliorée avec des pressions d'huile et des températures égales à celles des huiles monograde SAE 50 à des conditions d'échauffement.
- L'additif anti-corrosion est conçu pour empêcher la rouille ou la corrosion dans tous les types de moteurs à pistons d'aéronefs. Lors des essais comparatifs de rouille d'arbre à cames dans des conditions d'humidité élevée, l'huile AeroShell W 15W-50 était presque entièrement exempt de rouille tandis que d'autres arbres à cames conditionnés sur d'autres huiles présentaient parfois une forte rouille sur les bossages de came et les surfaces de roulement.

Spécifications, Approbations et Recommandations

- L'huile AeroShell Oil W 15W-50 a été développé en collaboration avec Textron Lycoming et Continental Motors et est conforme à leurs spécifications 301F et MHS-24A respectivement. Cette huile est également approuvée en vertu de la spécification militaire MIL-L-22851 qui est maintenant obsolète et a été remplacée par la spécification SAE J-1899. L'huile AeroShell Oil W 15W-50 est également approuvée pour une utilisation dans tous les moteurs d'avions radiaux Pratt & Whitney.
- De plus, AeroShell Oil W 15W-50 répond aux dispositions du Lycoming Bulletins de Service 446C et 471, plus l'instruction de service 1409 et ainsi qu'à la consigne de navigabilité américaine 80-04-03 de la FAA, qui spécifie des exigences particulières en matière d'usure pour certains modèles de moteurs.
- L'huile AeroShell Oil W 15W-50 contient déjà, dans les proportions correctes, un additif anti-usure équivalent à l'additif Lycoming LW 16702; les opérateurs qui utilisent AeroShell Oil W 15W-50 n'ont PAS besoin d'ajouter cet additif Lycoming à l'huile.

- Ces résultats indiquent que l'huile AeroShell W 15W-50 peut fournir une protection anticorrosion maximale pour les moteurs à pistons d'aéronefs, lorsqu'elle est combinée à des pratiques d'entretien et des conditions de fonctionnement appropriées.
 - En raison de l'amélioration des caractéristiques d'écoulement de l'huile AeroShell Oil W 15W-50, les opérateurs peuvent observer des températures d'huile légèrement plus basses dans certains aéronefs. Sur les avions plus gros, le volet du refroidisseur d'huile compensera normalement ce changement. Toutefois, dans les petits avions, la température d'huile pourrait être légèrement réduite. Les opérateurs doivent toujours vérifier la température de l'huile pour s'assurer qu'elles se trouvent dans la plage spécifiée par le fabricant. La plupart des fabricants recommandent des températures de croisière entre 82°C et 93°C (180°F et 200°F). Des températures d'huile nettement inférieures à cette plage peuvent entraîner une contamination excessive de l'eau et du carburant dans le carter moteur.
 - L'huile AeroShell Oil W 15W-50 est qualifié pour une utilisation dans tous les moteurs à pistons d'avions à refroidissement liquide et par air de Continental Motors.
 - U.S: Approuvé SAE J-1899 Grade Multigrade
 - Britannique: Approuvé SAE J-1899 Grade Multigrade
 - Code OTAN: 0-162 Obsolète
 - Désignation de service conjointe: OMD-162
 - Textron Lycoming: Bulletins de service 301F 446C et 471, Instruction de service 14909A
 - Continental : MHS 24A, SIL 99-2
 - Pratt & Whitney: Bulletin de service 1183-S
 - FAA : Navigabilité Directive 80-04-03 R2
- Pour une liste complète des approbations et recommandations, merci de contacter votre Service technique Shell local.

Caractéristiques types

Propriétés			SAE J-1899 Multigrade	Typical
Type d'huile			-	Hydrocarbure synthétique mélangé et minéral
Grade de viscosité SAE			Multigrade	Multigrade
Couleur			-	4
Masse volumique	@15°C	kg/l	Rapport	0.860
Viscosité cinématique	@40°C	mm ² /s	-	140
Viscosité cinématique	@100°C	mm ² /s	-	19.6
Indice de viscosité			100 min	157
Point d'écoulement			Rapport	-39
Point d'éclair			220 min	238
Acidité totale			1.0 max	0.01
Soufre			0.6 max	0.2
Corrosion du cuivre 3 heures	@100°C		1 max	1
Corrosion du cuivre 3 heures	@204°C		3 max	2
Teneur en cendres			0.011 max	0.006
Trace de sédiment			Doit passer	Passé
Tendance au moussage			Doit passer	Passé
Compatibilité avec les élastomères 72 heures	@70°C	% de gonflement	Doit passer	Passé
Compatibilité avec les élastomères 72 heures	@150°C	% de gonflement	Doit passer	Passé
Trace teneur en métal			Doit passer	Passé
Compatibilité			Doit passer	Passé

Ces valeurs sont typiques de la production actuelle. Toutefois, Shell se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques dans le respect d'une conformité du produit à ses spécifications.

Hygiène, Sécurité et Environnement

• Hygiène et Sécurité

Les mesures d'hygiène et les consignes de sécurité sont mentionnées dans la fiche de données de sécurité disponible sur le site internet: <https://www.epc.shell.com>

• Protection de l'environnement

Remettre les huiles usées à un collecteur agréé. Ne pas déverser l'huile dans les égouts, le sol ou l'eau.

Informations complémentaires

• Conseil

Pour des conseils relatifs à des applications non mentionnées dans cette fiche technique, veuillez contacter votre interlocuteur Shell.

