

Huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE



DESCRIPTION DU PRODUIT

L'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE est une huile pour moteurs diesel à rendement élevé. Elle a été spécialement formulée pour les moteurs diesel modernes de véhicules routiers lourds qui requièrent l'emploi d'une huile au grade de viscosité SAE 10W-30 et appartenant à la classe de service FA-4 de l'API.

APPLICATIONS

L'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE a été spécialement conçue pour les moteurs diesel modernes de véhicules routiers lourds assujettis à un large éventail de conditions climatiques et de températures ambiantes. L'emploi de l'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE est généralement recommandé pour certains moteurs diesel de l'année modèle 2017 et pour les moteurs diesel plus récents lorsque l'on souhaite réaliser des économies de carburant. La technologie d'additifs d'avant-garde FA-4 de l'API est unique et n'est en règle générale pas rétrocompatible avec les classes de service des générations précédentes.

Les équipementiers de moteurs lourds utilisés sur route en Amérique du Nord remplissent en usine et recommandent le grade de viscosité SAE 10W-30 pour une durée de vie utile maximale et pour atteindre leurs objectifs respectifs en matière d'économie de carburant. Les huiles moteur spécialisées FA-4 de l'API permettent généralement d'améliorer de 1 à 2 % les économies de carburant réalisées comparativement aux huiles CK-4 de l'API ayant le même grade de viscosité.

Parmi les applications possibles figurent :

- les moteurs diesel modernes à faible émission utilisés sur autoroute, alimentés au diesel à teneur ultra-faible en soufre



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

L'huile moteur mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE est une huile moteur haute tenue de haute qualité conçue pour assurer une protection contre l'usure et un rendement exceptionnels des moteurs diesel lourds modernes. Combinées à une technologie d'additifs de pointe, les huiles de base ultrapures conventionnelles et synthétiques équilibrées avec soin de cette huile moteur d'avant-garde garantissent aux moteurs lourds sur autoroute soumis à des charges et des contraintes élevées une performance prolongée exceptionnelle, quelles que soient les conditions climatiques. La viscosité optimale de l'huile de base permet des démarrages à froid plus efficaces et permet de réaliser des économies du fait de la baisse du coefficient de friction et de la réduction des trainées du moteur comparativement aux huiles moteur à la viscosité plus élevée.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

L'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE fait appel à une technologie d'additifs qui a fait ses preuves, qui exerce un contrôle maximal sur l'usure du moteur, qui garantit une propreté exceptionnelle du moteur et qui maintient un indice de basicité totale stable, ce qui confère au lubrifiant une durée de vie exceptionnelle. De par sa composition chimique, le fluide est particulièrement stable au cisaillement et conserve la viscosité HTHS (température élevée, cisaillement élevé) réclamée par les équipementiers dans les conditions les plus extrêmes dans le moteur, ce qui garantit à ce dernier une durabilité exceptionnelle. La protection antiusure des métaux dépasse les normes de la classe FA-4 de l'API ainsi que les spécifications exigeantes des équipementiers.

L'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE est conforme aux exigences rigoureuses de la classe de service FA-4 de l'API pour les moteurs diesel lourds alimentés au diesel à très faible teneur en soufre et équipés de dispositifs de traitement aval d'avant-garde. Elle dépasse toutes les exigences des systèmes actuels de contrôle des émissions comme la recirculation des gaz d'échappement (RGE), les filtres à particules (FAP) pour moteurs diesel et la réduction catalytique sélective (RCS).

L'huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE offre les avantages suivants :

- **Mélange d'huiles de base de haute qualité** – un excellent rendement en toute saison.
- **Efficacité du moteur** – la technologie de pointe permet de faire en sorte que les pièces du moteur restent propres et réduit la consommation d'huile.
- **Caractéristiques antiusure exceptionnelles** – durabilité maximale du moteur, quelles que soient les applications.
- **Conformité aux normes sur les émissions** – conforme à tous les équipements de contrôle des émissions et prolonge la durée de vie des filtres à particules (FAP) pour moteurs diesel.
- **Prolongation de la durée de vie utile** – le maintien exceptionnel de l'indice de basicité totale et de la viscosité induite par cisaillement permet de prolonger la durée de vie du lubrifiant.
- **Économie de carburant** – la viscosité HTHS plus basse, comparativement aux huiles CK-4 de l'API, maximise les économies de carburant.



Huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE

SPÉCIFICATIONS ET HOMOLOGATIONS

Le mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE satisfait les exigences des spécifications propres aux moteurs suivants :

- **Classe de service de l'API** – FA-4
- **Cummins®** – CES 20087
- **Detroit Diesel®** – 93K223

D'autres utilisations peuvent exister. Veuillez contacter KLONDIKE pour de plus amples renseignements.

PROPRIÉTÉS TECHNIQUES TYPIQUES

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	10W-30 FA-4 MÉLANGE SYNTHÉTIQUE
Gravité API, °	ASTM D287	31,4
Densité relative à 15,6 °C	ASTM D4052	0,868
Viscosité à 40 °C, mm ² /s	ASTM D445	66,6
Viscosité à 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	10,1
Indice de viscosité	ASTM D2270	140
Point d'éclair, °C	ASTM D92	225
Point d'écoulement, °C	ASTM D5950	-42
Viscosité au simulateur de démarrage à froid à -25 °C, mPa · s	ASTM D5293	6000
Viscosité à haute température/degré de cisaillement élevé à 150 °C, mPa · s	ASTM D5481	3,1
Volatilité de NOACK, % de perte	ASTM D6375	11
Couleur	ASTM D1500	2,5
Zinc, % en poids	ASTM D5185	0,127
Phosphore, % en poids	ASTM D5185	0,115
Calcium, % en poids	ASTM D5185	0,105
Soufre, % en poids	ASTM D4951	0,32
Magnésium, % en poids	ASTM D5185	0,1
Molybdène, % en poids	ASTM D5185	0,0066
Cendre sulfatée, % en poids	ASTM D874	0,99
Azote, % en poids	ASTM D4629	0,105
Viscosité limite de pompage à -30 °C, mPa · s	ASTM D4684	18 000
Indice d'acidité totale, mgKOH/g	ASTM D664	2,9
Indice de basicité totale, mgKOH/g	ASTM D2896	10

Toutes les propriétés physiques énoncées sont caractéristiques d'une production normale et peuvent varier.



Huile moteur haute tenue mélange synthétique SAE 10W-30 FA-4 de KLONDIKE

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Ce produit n'est pas censé avoir des répercussions néfastes sur la santé lorsqu'il est utilisé pour l'application à laquelle il est destiné. Pour obtenir des renseignements détaillés sur la manipulation sans risque de ce produit, veuillez consulter sa fiche de données de sécurité (FDS). Pour obtenir la FDS de ce produit ou de tout autre produit KLONDIKE, veuillez consulter le site www.klondikelubricants.com ou composer le 1-877-293-4691. Lorsque vous mettez au rebut un produit usagé, respectez l'environnement.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Respectez toujours les recommandations des équipementiers relativement à la viscosité du fluide et à la classe de service de l'API. KLONDIKE décline toute responsabilité en cas d'usage abusif ou impropre de ses produits.

BRAVER LA FORCE DE MOUVEMENT

Les produits KLONDIKE sont synonymes de robustesse, de fiabilité et de haute qualité. Ils ont été conçus pour répondre aux exigences des marchés automobile et industriel lourds, sur et hors route. Nous proposons tout un éventail de solutions allant des lubrifiants « tendance » à la formule personnalisée fabriqués en petites séries et vendus au détail aux grosses commandes en vrac livrables immédiatement.

La gamme étendue de produits KLONDIKE comprend des huiles, des lubrifiants, des graisses, des produits chimiques et des fluides spécialisés de haute qualité formulés à partir d'huiles de base vierges et d'inhibiteurs protecteurs. Conçus pour pouvoir supporter les conditions climatiques et de fonctionnement les plus difficiles, les produits KLONDIKE protègent vos équipements et prolongent leur durée de vie, optimisent le rendement et améliorent la productivité, tout en satisfaisant et dépassant les normes et spécifications industrielles.

KLONDIKE Lubricants Corporation

Numéro sans frais 1-877-293-4691

info@klondikelubricants.com
www.klondikelubricants.com

