



## MOBILGARD™ 1 HSD 5W-40

ExxonMobil Marine, Canada

Huile entièrement synthétique évoluée pour moteur diesel marin haute vitesse

### Description

Mobilgard 1 HSD est une huile entièrement synthétique évoluée pour moteurs diesel haute vitesse qui contribue à prolonger la durée de vie du moteur tout en offrant des intervalles de vidange prolongés<sup>1</sup> et une réduction de la consommation de carburant<sup>2</sup> pour la technologie des moteurs diesel modernes et de dernière génération fonctionnant dans des conditions rigoureuses.

Mobilgard 1 HSD est une huile API CK-4 recommandée pour utilisation dans un large éventail d'environnements de fonctionnement fréquents dans l'industrie maritime et les applications à usage intensif.

La remarquable performance de l'huile Mobilgard 1 HSD est le résultat d'une étroite coopération d'ExxonMobil avec les principaux équipementiers et l'utilisation de récentes technologies de lubrification.

Par conséquent, ce produit satisfait ou dépasse les exigences des plus récentes spécifications API et ACEA relatives aux huiles pour moteurs diesel, ainsi que les exigences de nombreux motoristes, notamment Cummins et Caterpillar.

<sup>1</sup> Reportez-vous au manuel du propriétaire pour connaître les exigences d'application du fabricant d'origine de votre véhicule ou matériel.

<sup>2</sup> Par rapport à une huile moteur SAE 15W-40. Les économies réelles dépendent du type de moteur du véhicule, de la température extérieure, des conditions de conduite et de la viscosité de votre huile moteur actuelle.

### Caractéristiques et avantages

L'huile Mobil Delvac 1 HSD constitue une excellente solution pour les moteurs modernes et de dernière génération dotés de systèmes de contrôle des émissions.

Elle a été élaborée par ExxonMobil pour maintenir une stabilité à l'oxydation inégalée<sup>3</sup> tout en offrant une fluidité et une pompabilité exceptionnelles à des températures permettant des démarrages en douceur à des températures basses. Cette caractéristique, combinée au système d'additifs complexe, assure une performance exceptionnelle du moteur en matière d'usure et contribue à la longue durée de vie du moteur.

La formulation à faible teneur en cendres protège en même temps tous les dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement, y compris le turbocompresseur, le système de recyclage des gaz d'échappement, afin de garantir une longue durée de vie utile, de protéger l'environnement et de respecter les réglementations en matière d'émissions.

La propreté accrue du moteur prévient la formation de dépôts et protège le moteur toute sa durée de vie.

<sup>3</sup> Selon les données d'essai de l'industrie PC-11.

Caractéristiques	Avantages et améliorations potentielles
Excellente pompabilité à basse température	Fiabilité du démarrage et protection contre l'usure à basses températures
Protection contre l'usure accrue	Réduction de l'usure du moteur, favorisant ainsi une longue durée de vie du moteur
Stabilité à l'oxydation inégalée	Contrôle de l'accumulation de boue à basse température et de formation de vernis à haute température
Prolongation des intervalles de vidange et prévention des dépôts	Contribue à offrir une bonne efficacité de fonctionnement et à réduire les coûts généraux

Caractéristiques	Avantages et améliorations potentielles
Superbe résistance à la corrosion	Protection des surfaces d'usure critiques dans les environnements humides

### Applications

Recommandée par ExxonMobil pour utilisation dans :

- La plupart des générations de moteurs jusqu'aux moteurs diesel haute performance de dernière génération et les plus complexes, dotés de turbocompresseurs, systèmes d'injection directe et de contrôle des émissions, y compris tous les types de post-traitement des gaz d'échappement.
- Moteurs de véhicules routiers fonctionnant à haute vitesse et à charge élevée et parcourant de courtes distances
- Moteurs de chantier fonctionnant à basse vitesse et soumis à de lourdes charges.
- La plupart des équipements à moteur diesel d'équipementiers américains et européens
- Moteurs à essence de haute performance et parcs de véhicules mixtes
- Camions de réfrigération

### Spécifications et homologations

Ce produit a reçu les homologations suivantes:
Spécification Detroit Fluids 93K222, 93K218
Spécifications Detroit Fluids 93K218
Huile MTU catégorie 2.1

Ce produit satisfait ou surpasse les exigences:
API CK-4
Caterpillar ECF-3
Cummins CES 20081
Cummins CES 20086
ACEA E7
JASO DH-2
ACEA E11

### Propriétés et spécifications

Propriété	
Grade	SAE 5W-40
Viscosité haute température et haut cisaillement à 150 °C, 1x10(6) sec(-1), mPa.s, ASTM D4683	3,8
Teneur en cendres sulfatées, % masse, ASTM D874	1
Simulateur de démarrage à froid, viscosité apparente à -30°C, mPa.s, ASTM D5293	6510

Propriété	
Mini viscosimètre rotatif, viscosité apparente, -35°C, mPa.s, ASTM D4684	16800
Indice de base, mg KOH/g, ASTM D2896	12
Viscosité cinématique à 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	84
Viscosité cinématique à 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	13,8
Densité, 15,6 °C/15,6 °C, ASTM D4052	0,853
Indice de viscosité, ASTM D 2270	150
Point d'éclair, Cleveland à vase ouvert, °C, ASTM D92	233

### 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/p/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.

02-2024

Pétrolière Impériale

Division Produits Pétroliers et Chimiques

Lubrifiants et Produits Spéciaux

240 Fourth Ave SW

C. P. 2480, Succursale M

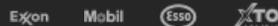
Calgary AB T2P 3M9

1-800-268-3183

Les propriétés caractéristiques sont typiquement celles obtenues considérant des tolérances normales de production et ne constituent pas une spécification. Les variations sans incidence sur le rendement du produit sont à prévoir lors du processus normal de fabrication et entre les différents lieux de mélange. Les présentes données peuvent être modifiées sans préavis. Il se peut que tous les produits ne soient pas offerts à l'échelle locale. Pour de plus amples renseignements, veuillez adresser à votre représentant ExxonMobil ou visiter le [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil compte de nombreuses sociétés affiliées et filiales, dont plusieurs ont une dénomination, dont Esso, Mobil ou ExxonMobil. Aucune disposition contenue dans les présentes ne vise à annuler ou à remplacer l'autonomie des sociétés locales du groupe. Les filiales d'ExxonMobil sont responsables des actions qui se font à l'échelle locale.

**ExxonMobil**



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