



## MOBILGARD™ 1 HSD 5W-40

ExxonMobil marine , Niger

Huile entièrement synthétique avancée pour moteurs diesel marins haute vitesse

### Description du produit

Mobilgard 1 HSD est une huile entièrement synthétique avancée pour moteurs diesel marins haute vitesse, qui aide à prolonger la durée de vie du moteur tout en offrant de longs intervalles de vidange<sup>1</sup> et des économies potentielles de carburant<sup>2</sup> pour les moteurs diesel modernes et de dernière génération fonctionnant dans des conditions exigeantes d'utilisation.

Mobil 1 HSD est une huile CK-4 API recommandée pour utilisation dans une vaste gamme de milieux d'exploitation rencontrés dans le secteur marin et les applications intensives.

La remarquable performance de l'huile Mobilgard 1 HSD est le résultat d'une étroite collaboration d'ExxonMobil avec les principaux constructeurs et de l'utilisation de la toute dernière technologie en matière de lubrification.

En conséquence, ce produit satisfait ou surpasse les exigences des spécifications API et ACEA les plus récentes de l'industrie pour les huiles moteur diesel, ainsi que les exigences d'un grand nombre des principaux constructeurs de moteurs, notamment Cummins et Caterpillar.

<sup>1</sup> Se reporter au manuel d'utilisation pour consulter les exigences du constructeur et les intervalles de vidange de votre véhicule ou de l'équipement.

<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 actuelle de votre huile moteur.

### Caractéristiques et avantages

L'huile Mobilgard 1 HSD constitue une excellente solution pour la technologie des moteurs modernes et de dernière génération dotés de post-traitement des gaz d'échappement.

Elle a été mise au point par ExxonMobil pour maintenir une stabilité à l'oxydation inégale<sup>3</sup> tout en offrant également une fluidité et une pompabilité exceptionnelles à basse température, permettant ainsi un démarrage en douceur par temps froid. Cette caractéristique, combinée au système complexe d'additifs, assure une performance anti-usure exceptionnelle du moteur et contribue à sa longévité.

La formulation à faible teneur en cendres protège en même temps tous les dispositifs de post-traitement des gaz d'échappement, notamment le turbocompresseur et 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 performance avancée en matière de propreté du moteur évite la formation de dépôts et protège le moteur pendant une longue durée de vie utile.

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

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Excellente pompabilité à basses températures	Fiabilité du démarrage du moteur 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
Stabilité à l'oxydation inégale	Réduction de l'accumulation de boues à basse température et de dépôts de vernis à haute température

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Prolongement des intervalles de vidange et prévention des dépôts	Aide à augmenter l'efficacité générale de fonctionnement et à en réduire le coût global
Excellente résistance à la corrosion	Protection des surfaces d'usure du moteur dans les environnements humides

## Applications

Recommandée par ExxonMobil pour:

- La plupart des générations de moteurs jusqu'aux moteurs diesel haute performance de dernière génération et les plus complexes, dotés de turbocompresseurs, de systèmes d'injection directe et de contrôle des émissions, y compris tous les types de technologie de post-traitement des gaz d'échappement
- Moteurs de véhicules de transport routier fonctionnant à haute vitesse/forte charge et de véhicules avec arrêts fréquents
- Moteurs de véhicules hors route fonctionnant en régime sévère à basse vitesse et charge élevée
- Quasiment tous les équipements à moteur diesel des constructeurs américains et européens
- Moteurs à essence haute performance et flottes mixtes
- Unités de réfrigération.

## Spécifications et homologations

Ce produit a les homologations suivantes :
Spécification Detroit Fluids 93K222
Spécification Detroit Fluids 93K218
Huile MTU Catégorie 2.1

Ce produit satisfait ou dépasse les exigences :
API CK-4
Caterpillar ECF-3
Cummins CES 20081
Cummins CES 20086
ACEA E7
ACEA E9
JASO DH-2

## Propriétés et spécifications

Propriété	
Grade	SAE 5W-40

Propriété	
Viscosité haut cisaillement haute température 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
Viscosimètre mini-rotary, viscosité apparente, -35 °C, mPa.s, ASTM D4684	16800
Indice de base (TBN), mgKOH/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 à 15,6 °C/15,6 °C, ASTM D4052	0,853
Indice de viscosité, ASTM D 2270	150
Point d'éclair, Cleveland en vase ouvert, °C, ASTM D92	233

## 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 commerciales utilisées ici sont des marques ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales.

05-2023

ExxonMobil Marine Limited  
 Ermyn Way  
 Leatherhead, Surrey  
 United Kingdom KT22 8UX

<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**



© Copyright 2003-2023 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved