



# Shell Sirius S4 15W-40

## Huile de haute qualité pour moteurs de bateaux Diesel à haute vitesse

Shell Sirius S4 15W-40 est une huile de qualité supérieure haute performance pour moteurs de bateaux Diesel, conçue pour répondre aux exigences rigoureuses d'une large gamme de moteurs Diesel à haute vitesse fonctionnant dans diverses conditions.

Shell Sirius S4 15W-40 contient des additifs soigneusement sélectionnés apportant une triple protection permettant un allongement de la durée de vie de l'huile et du moteur. Convient à la plupart des moteurs Diesel alimentés en fuels distillés contenant une teneur en soufre allant jusqu'à 0,5% poids.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Caractéristiques, Performances et Avantages

- **Maîtrise de l'acidité et de l'oxydation**

Shell Sirius S4 15W-40 protège contre la corrosion des paliers du moteur grâce à la maîtrise de son acidification et de l'accumulation des dépôts acides. La neutralisation des acides de combustion par des additifs de détergence, minutieusement choisis, empêche la corrosion des surfaces métalliques.

- **Prévient les dépôts**

La technologie optimisée d'additifs de détergence et dispersance atténue le phénomène d'épaississement de l'huile et de formation de dépôts nocifs dans les moteurs, ce qui inclut la formation de boues et des dépôts sur les pistons pour assurer une fiabilité maximale des moteurs marins.

- **Excellente protection contre l'usure**

Shell Sirius S4 15W-40 garantit de hauts niveaux de protection contre l'usure dans les zones critiques des pistons, les anneaux et les parois des cylindres. Cette protection est réalisée grâce aux additifs anti-usure conçus afin de former un film de protection atténuant le contact du métal / métal lorsque le moteur est fortement sollicité.

L'utilisation d'additifs dispersant maintient les suies en suspension fine et empêche l'usure du moteur et aide ainsi à prolonger la durée de vie et l'efficacité du moteur.

#### Applications



- **Moteurs à propulsion rapides**

Recommandé pour les navires et plates-formes offshore, les bateaux de patrouille et bateaux de remorquage.

- **Approbations des constructeurs**

Approuvé par les principaux constructeurs de moteurs tels que Caterpillar, Cummins et MTU.

- **Moteurs Diesel marins à faibles émissions**

Shell Sirius S4 15W-40 convient à la plupart des moteurs marins modernes à faibles émissions qui répondent aux spécifications ACEA E7 et API CI-4. Pour des moteurs à faible émission de dernière génération équipés de filtres à particules, nous recommandons l'utilisation de notre produit spécialement conçu pour ces moteurs, Shell Sirius S4 L 15W-40.

- Shell Sirius S4 15W-40 peut être utilisé avec du biodiesel conformément aux intervalles de vidange d'huile recommandés par le constructeur.

#### Spécifications, Approbations et Recommandations

- ACEA E7, E5, E3
- API CI-4, CH-4, SL
- Caterpillar ECF-1A, ECF-2
- Cummins CES 20078, 20077, 20076, 20075, 20072, 20071
- Global DHD-1
- JASO DH-1
- MTU Catégorie 2

Pour une liste complète des approbations et recommandations, merci de contacter votre représentant technique Shell local.

## Caractéristiques types

Propriétés			Méthodes	Shell Sirius S4 15W-40
Grade de viscosité SAE				15W-40
Viscosité cinématique	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	105.1
Viscosité cinématique	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.3
Viscosité dynamique	@-20°C	mPa*s	ASTM D5293	6 600
Indice de viscosité			ASTM D2270	139
Masse volumique	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	886
Point d'éclair PMCC			ASTM D93	205
Point d'écoulement			ASTM D97	-39
TBN			ASTM D2896	10.8
Cendres sulfatées			ASTM D874	1.44

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

Shell Sirius S4 15W-40 utilisée suivant nos recommandations dans le respect des consignes de sécurité et d'hygiène ne présente pas de danger pour la santé.

Eviter le contact avec la peau. Portez des gants imperméables pour la graisse usagée. Après contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

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.

