



# Havoline® ProDS F SAE 5W-20

## Huile moteur essence Ford Ecoboost hautes performances

### Description du produit

Havoline ProDS F SAE 5W-20 est une huile moteur synthétique hautes performances pour voiture particulière, spécialement conçue pour l'utilisation dans des moteurs essence 3 cylindres 1 litre Ford Ecoboost, à injection directe et avec turbocompresseur, qui nécessitent une huile conforme à la spécification Ford WSS-MC948-B.

Havoline ProDS F SAE 5W-20 est formulée avec des huiles de base synthétiques de qualité supérieure, associées à un système d'additifs avancés dans le but de proposer une résistance de longue durée à l'usure du moteur, une protection à basses températures, une réduction des émissions d'échappement et une plus grande efficacité du carburant.

### Avantages pour le client

- Conçue pour réduire le frottement du moteur et améliorer les économies de carburant sans nuire à la durabilité et à la fiabilité du moteur
- Permet de réduire les coûts d'entretien grâce à des intervalles prolongés entre les vidanges et la protection avancée de longue durée du système d'émissions et du moteur.
- La formule à faible teneur en phosphore contribue à protéger les catalyseurs trois voies des systèmes de contrôle des émissions et à réduire ainsi les émissions d'échappement.
- La fluidité à basse température garantit une circulation rapide de l'huile lors des démarrages à froid du moteur, ce qui renforce la protection du moteur.
- Les huiles de base synthétiques associées à des additifs de nettoyage avancés limitent la formation de dépôts et l'usure, ce qui contribue à prolonger la durée de vie du moteur.

### Points forts du produit

- **Conçu pour améliorer les économies de carburant**
- **Offre une protection de longue durée du système d'émissions et du moteur.**
- **Contribue à la protection des catalyseurs trois voies.**
- **Protection du moteur à faibles températures**
- **Assure la longévité du moteur.**

#### Les normes techniques sélectionnées incluent :

ACEA	API
Ford	ILSAC
Jaguar Land Rover	

- Additifs de nettoyage avancés conçus pour limiter la formation de dépôts et de boues, ce qui prolonge la durée de vie du moteur et préserve les économies de carburant

## Applications

- Havoline ProDS F SAE 5W-20 est conçue pour les moteurs essence 3 cylindres 1 litre Ford Ecoboost mais peut également être utilisée dans les moteurs essence pour lesquels un lubrifiant de type WSS-M2C913-B, 913-C ou 925-B est prescrit en raison de la rétrocompatibilité\*.
- Havoline ProDS F SAE 5W-20 ne peut être utilisé lorsque les spécifications WSS-M2C917-A (Ford KA) et WSS-M2C937-A (Ford focus ST et Ford Focus RS) sont requises\*.

\* Reportez-vous au manuel du propriétaire en cas de doute.

## Homologations, performances et recommandations

### Performances

- ACEA A1/B1
- API SN
- ILSAC GF-5
- Ford WSS-M2C948-A, WSS-M2C945-A  
WSS-M2C948-B

### Recommandations

Havoline ProDS F SAE 5W-20 peut être utilisée dans les systèmes suivants :

- Moteurs essence Ford qui exigent une huile conforme à la norme FORD WSS-M2C913-C, 913-B ou 925B
- Applications Jaguar Land Rover nécessitant la conformité aux spécifications ST-JLR 03.5004

Caractéristiques typiques		
Essai	Méthodes d'essai	Résultats
Grade de viscosité SAE		5W-20
<b>Durée de conservation : 60 mois à compter de la date de remplissage indiquée sur le produit</b>		
Densité à 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,832
Viscosité cinématique à 40 °C, mm²/s	ISO 3104	45
Viscosité cinématique à 100 °C, mm²/s	ISO 3104	8,4
Indice de viscosité	ISO 2909	162
Point d'écoulement, °C	ISO 3016	-39
Point d'éclair COC, °C	ISO 2592	234

Les informations reprises dans les données techniques ne constituent pas des spécifications, mais des indications basées sur la production actuelle. Elles peuvent être modifiées par les tolérances admissibles de production. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications. Le présent document annule et remplace toutes les éditions précédentes et les informations qu'elles contiennent.

**Clause de non-responsabilité :** Chevron ne saurait être tenu responsable de tous pertes ou dommages inhérents aux utilisations de ce produit autres que celles spécifiquement énoncées dans l'une des fiches produit.

**Santé, sécurité, stockage et environnement :** sur la base des informations disponibles actuellement, ce produit ne devrait avoir aucun effet néfaste sur la santé lorsqu'il est utilisé dans les applications prévues et conformément aux recommandations fournies dans la fiche technique santé-sécurité (MSDS). Les fiches MSDS sont disponibles sur simple demande auprès de votre revendeur local ou sur Internet. Ce produit ne devrait pas être utilisé à des fins autres que celles prévues. Lors de l'élimination du produit usagé, veillez à protéger l'environnement et à respecter les réglementations locales.

**A Chevron company product**