



# Havoline® ProDS F SAE 5W-20

## Hochleistungsmotoröl für Ford Ecoboost- Benzinmotoren

### Produktbeschreibung

Havoline ProDS F SAE 5W-20 ist ein synthetisches Hochleistungsmotoröl für Personenkraftwagen, das speziell zur Verwendung in turboaufgeladenen 3-Zylinder-Ecoboost-Benzinmotoren von Ford mit Direkteinspritzung und 1,0 Liter Hubraum, die Schmierstoffe entsprechend der Spezifikation Ford WSS-M2C948-B benötigen.

Havoline ProDS F SAE 5W-20 wird mit synthetischen Grundölen in Premiumqualität hergestellt und mit einem fortschrittlichen Additivsystem kombiniert, um eine langlebige Verschleißbeständigkeit des Motors, Schutz bei niedrigen Temperaturen, reduzierte Abgasemissionen und eine verbesserte Kraftstoffeffizienz zu erreichen.

### Vorteile für den Kunden

- Entwickelt zur Reibungsminderung im Motor und verbesserter Kraftstoffeinsparung ohne Kompromisse bei der Zuverlässigkeit und Verschleißfestigkeit des Motors
- Hilft Wartungskosten zu reduzieren durch verlängerte Wechselintervalle und modernen, langlebigen Schutz von Motor und Abgasanlage
- Formulierung mit geringem Phosphorgehalt hilft beim Schutz von Drei-Wege-Katalysatoren in Abgasregelsystemen für niedrigere Emissionen
- Die Tieftemperaturfließfähigkeit unterstützt eine schnelle Schmiermittelzirkulation bei einem Kaltstart des Motors und trägt so zum Motorschutz bei
- Die Verwendung synthetischer Grundöle in Kombination mit fortschrittlichen Reinigungsadditiven minimiert die Bildung von Ablagerungen und Verschleiß, und hilft die Lebensdauer des Motors zu verlängern
- Die modernen Reinigungsadditive wurden entwickelt, um Ablagerungen und Schlammabildung zu minimieren, die Motorlebensdauer zu verlängern und die Kraftstoffeinsparung aufrecht zu erhalten

### Produkt-Highlights

- Für eine verbesserte Kraftstoffeinsparung entwickelt
- Bietet einen langlebigen Schutz von Motor und Abgasanlage
- Hilft beim Schutz von Drei-Wege-Katalysatoren
- Motorschutz bei niedrigen Temperaturen
- Fördert eine längere Lebensdauer des Motors

Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:

ACEA	API
Chrysler	Fiat
Ford	ILSAC
Jaguar Landrover	

## Anwendungen

- Havoline ProDS F SAE 5W-20 wurde für 3-Zylinder-EcoBoost-Benzinmotoren von Ford mit Direkteinspritzung und 1,0 Liter Hubraum entwickelt, kann aber auch für Benzinmotoren verwendet werden, für die aufgrund der Abwärtskompatibilität\* WSS-M2C925-B vorgegeben ist.
- Havoline ProDS F SAE 5W-20 deckt weder die WSS-M2C917-A (Ford KA) noch die WSS-M2C937-A (Ford Focus ST & Ford Focus RS) ab\*

\* Schlagen Sie im Zweifelsfall im Benutzerhandbuch nach.

## Freigaben, Leistung und Empfehlungen

### Freigaben

- Ford WSS-M2C948-B
- Jaguar Landrover ST-JLR 03.5004

### Leistung

- ACEA C5, A1/B1
- API SN-Ressourcensparend
- ILSAC GF-5
- Ford WSS-M2C948-A

### Empfehlungen

Havoline ProDS F SAE 5W-20 eignet sich zur Verwendung in:

- Anwendungen, die Ford WSS-M2C925-B und 945-A erfordern
- Fiat 9.55535.CR1
- Chrysler MS-6395

## Typische Kennwerte

Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
SAE Viskositätsklasse		5W-20
<b>Lagerfähigkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebene Datum der Befüllung</b>		
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,851
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	45
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	8,4
Viskositätsindex	ISO 2909	162
Pourpoint, °C	ISO 3016	-39
Flammpunkt COC, °C	ISO 2592	234

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

**Haftungsausschluss:** Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

**Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz:** Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

**A Chevron company product**