



Havoline ProDS BM SAE 5W-30

Synthetischer Premium- Hochleistungsmotorschmierstoff mit mittlerem SAPS-Gehalt

Produktbeschreibung

Havoline® ProDS BM SAE 5W-30 ist ein leistungsstarkes synthetisches Motoröl mit mittlerem SAPS-Gehalt. Es wurde mit fortschrittlichen Additiven formuliert, um die anspruchsvollen OEM-Spezifikationen zu erfüllen, einschließlich der MB 229.52 Anforderungen.

Havoline ProDS BM SAE 5W-30 ist ein Schmierstoff mit mittlerem SAPS-Gehalt, der sich für den Einsatz in Benzin und Dieselmotoren von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen eignet. Er ist kompatibel mit Dieselpartikelfiltern (DPF) und Abgasnachbehandlungssystemen mit Drei-Wege-Katalysatoren (TWC).

Vorteile für den Kunden

- Die Premium-Formulierung mit mittlerem SAPS-Gehalt bietet geringere Abgasemissionen sowie eine höhere Leistung und eine verlängerte Nutzungsdauer des DPF und TWC
- Das fortschrittliche synthetische Design gewährleistet den Schutz von Motor und Abgasnachbehandlungssystem auch bei verlängerten Ölwechselintervallen und bietet so eine längere Nutzungsdauer sowie reduzierte Servicekosten.
- Sorgt für zuverlässiges Fließverhalten bei niedrigen Temperaturen, schnelle Ölzirkulation und guten Motorschutz beim Kaltstart
- Die Technologie mit effizienten sauber haltenden Reinigungsadditiven hilft beim Schutz vor schädlichen Ablagerungen und Schlammbildung und bietet eine längere Motorlebensdauer
- Die robuste Formulierung mit synthetischen Grundölen sorgt für eine reduzierte Motoröl-Flüchtigkeit und hilft, den Ölverbrauch zu minimieren.
- Erfüllt MB 229.52, die im Vergleich zur vorherigen Spezifikation MB 229.51 eine verbesserte Oxidationsbeständigkeit und Kraftstoffeinsparungen verlangt

Produkt-Highlights

- **Bietet eine längere Nutzungsdauer der Dieselpartikelfilter und Drei-Wege-Katalysatoren**
- **Fördert den Motorschutz**
- **Formulierung, die zum Schutz des Motors bei Kaltstarts beiträgt**
- **Unterstützt bei der Reduzierung von Ablagerungen und Schlammbildung**
- **Hilft, den Ölverbrauch zu minimieren**
- **Erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen von MB 229.52 bezüglich Oxidationsbeständigkeit und Kraftstoffeinsparungen**

Ausgewählte Spezifikationsstandards umfassen:

| | |
|---------------|------------|
| ACEA | API |
| BMW | Chrysler |
| GM | Fiat |
| Mercedes Benz | Volkswagen |

Anwendungen

- Havoline ProDS BM SAE 5W-30 eignet sich für viele Benzin- und Diesel-Pkw sowie leichte Diesel-Nutzfahrzeuge - mit oder ohne Turbolader. Es wurde speziell für verlängerte Wechselintervalle in Europa entwickelt. Es kombiniert C3, die gängigste Branchenspezifikation in Europa, mit C2, der zweithäufigsten Grundlage für OEM-Spezifikationen. C2 oder C3 werden in der Regel auch für Kia, Hyundai und andere japanische Hersteller verwendet.
- Havoline ProDS BM SAE 5W-30 wird für Fahrzeuge empfohlen, welche die neueste Version der LL-04-Spezifikationen von BMW benötigen.
- Havoline ProDS BM SAE 5W-30 wird für Fahrzeuge empfohlen, die ein nach MB 229.52, MB 229.51 und MB 229.31 freigegebenes Motoröl benötigen. MB 229.52 ist die bevorzugte Qualität für Bluetec-Dieselmotoren und für den Einsatz von Biodiesel.
- Havoline ProDS BM SAE 5W-30 wird für Dieselmotoren von GM in Europa empfohlen. Ab dem Modelljahr 2011 produzierte Fahrzeuge benötigen Öle, die den Standard GM dexos2™ erfüllen. Die Norm erfüllt aber auch die Anforderungen älterer Modelle. Die Spezifikation GM dexos2™ ersetzt auf dem europäischen Markt GM-LL-A-025 (Benzin) und GM-LL-B-025 (Diesel).

Für einige Motoren eignet sich Havoline ProDS BM SAE 5W-30 nicht. Schlagen Sie im Zweifelsfall im Betriebshandbuch nach.

Zulassungen, Leistung und Empfehlungen

Zulassungen

- BMW LL-04
- Mercedes Benz MB-Freigabe 229.52
MB-Freigabe 229.51
MB-Freigabe 229.31

Leistung

- ACEA C3, C2
- API SN
- GM dexos2™
GM-LL-A-025°
GM-LL-B-025°

Empfehlungen

Geeignet für den Einsatz in Motoren/Anwendungen gemäß folgender Spezifikationen:

- Chrysler MS-11106
- Fiat 9.55535 S3
- Volkswagen VW 505 00/505 01

° dexos2™ ist abwärtskompatibel mit GM-LL-A-025 und GM-LL-B-025. GM gibt hierzu an: „dexos2™ ersetzt GM-LL-A-025 und GM-LL-B-025“

Typische Kennwerte

| Eigenschaften | Prüfmethoden | Ergebnisse |
|--|--------------|------------------|
| SAE Viskositätsklasse | | SAE 5W-30 |
| Lagerfähigkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeaufkleber angegebenen Abfülldatum | | |
| Dichte bei 15 °C, kg/l | ASTM D4052 | 0,852 |
| Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm²/s | ASTM D445 | 65 |
| Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm²/s | ASTM D445 | 12.1 |
| Viskositätsindex | ASTM D2270 | 186 |
| Pourpoint, °C | ASTM D5950 | -39 |
| Flammpunkt COC, °C | ASTM D92 | 237 |

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.

Stellen Sie immer sicher, dass das ausgewählte Produkt mit den Empfehlungen des Originalherstellers für die Anlagenbetriebsbedingungen und mit den Wartungspraktiken des Kunden im Einklang steht.

A **Chevron** company product