



## RAVENOL FEL SAE 5W-30

RAVENOL FEL SAE 5W-30 ist ein synthetisches mid SAPS Leichtlauf-Motorenöl mit CleanSynto® Technologie für PKW Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung und Direkteinspritzer. Minimierung von Reibung, Verschleiß und Kraftstoffverbrauch, exzellente Kaltstarteigenschaften. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift.

RAVENOL FEL SAE 5W-30 basiert auf Zusätzen mit niedrigem Aschegehalt, die für den Einsatz in modernen PKW-Dieselmotoren sowie für PKW-Benzinmotoren mit optimalen Kaltstarteigenschaften, niedrigem Ölverbrauch sowie verringertem Schadstoffausstoß konzipiert sind. Verlängert die Lebensdauer von Dieselpartikelfilter DPF und 3-Wege Katalysator TWC. HTHS >2,9mPa.s. Entwickelt zur Kraftstoffeinsparung in Euro IV und EURO V Motoren mit normalen und verlängerten Ölwechselintervallen ( bis 50.000 km oder 2 Jahre möglich ).

RAVENOL FEL SAE 5W-30 erreicht durch seine Formulierung mit speziellen Grundölen einen hohen Viskositätsindex. Das exzellente Kaltstartverhalten sorgt für eine optimale Schmierversicherung in der Kaltlaufphase.

### Anwendungshinweis

RAVENOL FEL SAE 5W-30 ist ein universelles Kraftstoff sparendes, speziell zusammengestelltes Motorenöl für moderne Benzin- und PKW-Dieselmotoren mit und ohne Turbolader in PKW und Transportern mit verlängerten Ölwechselintervallen. Verlängert die Lebensdauer des Partikelfilters. Durch die spezielle Formulierung ist RAVENOL FEL SAE 5W-30 hervorragend zur Anwendung für die angegebenen OEM Anforderungen geeignet.

### Qualitätsklassifikation

#### Spezifikationen

API SN/CF, ACEA C2

#### Freigaben

JASO DL-1 (D049RAV111)

#### Praxisbewährt und erprobt in Aggregaten mit Füllvorschrift:

PSA B71 2290, Fiat 9.55535-S1, HONDA i-DTEC / i-CTDi, MAZDA MZR-CD /MZ-CD/ CiTD, Mazda 183419 / 183418, TOYOTA 08880-83389 / 08880-83388, IVECO 18-1811 CLASSE SC1, SUBARU Boxer Diesel, SUZUKI

### Eigenschaften

RAVENOL FEL SAE 5W-30 bietet:

- Kraftstoffersparnis im Teil- und Vollastbetrieb
- Hervorragender Verschleißschutz und hoher Viskositätsindex sichern auch unter Hochgeschwindigkeits- Fahrbedingungen die Langlebigkeit des Motors.
- Hervorragende Kaltstarteigenschaften auch bei niedrigen Temperaturen von unter -25°C.
- Einen sicheren Schmierfilm bei hohen Betriebstemperaturen.
- Geringe Verdampfungsneigung, dadurch niedriger Ölverbrauch.
- Keine ölbedingten Ablagerungen in Brennräumen, in der Kolbenringzone und an Ventilen.
- Neutralität gegenüber Dichtungsmaterialien.
- Verlängerte Ölwechselintervalle schützen natürliche Ressourcen.

Eigenschaften	Einheit	Daten	Prüfung nach
Dichte bei 20°C	kg/m <sup>3</sup>	850,0	EN ISO 12185
Aussehen/Farbe		braun	visuell
Viskosität bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	10,2	DIN 51 562
Viskosität bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	55, 7	DIN 51 562
Viskositätsindex VI		174	DIN ISO 2909
HTHS bei 150°C	mP? <sup>*</sup> s	3,48	ASTM D5481
CCS Viskosität bei -30°C	mPa*s	4110	ASTM D5293
Low Temp. Pumping viscosity (MRV) bei -35°C	mPa*s	11.011	ASTM D4684
Pourpoint	°C	-42	DIN ISO 3016
Noack Verdampfungstest	% M/M	11,1	ASTM D5800/b
Flammpunkt	°C	228	DIN EN ISO 2719
TBN	mg KOH/g	5,6	ASTM D2896
Sulfatasche	%wt.	0,53	DIN 51757

Alle angegebenen Daten sind ca. Werte und unterliegen handelsüblichen Schwankungen.

Alle Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Alle Bezugnahme auf DIN-Normen dienen nur der Warenbeschreibung und stellen keine Garantie dar. Bei vorliegenden Problemfällen technische Beratung anfordern.

27.11.2018

Tel.: 05203/9719-0  
Fax.: 052039719-40 / 41