

## Formula Super 15W-40



### Beschreibung

Formula Super HD SAE 15W-40 ist ein Hochleistungs-Mehrbereichsmotoröl, das sich als Ganzjahresmotoröl für den rationellen Einsatz im gemischten Fuhrpark eignet. Die optimal ausgesuchte Wirkstoffkombination, von Additiven in Verbindung mit hervorragenden Grundölen, eignet es sich sowohl zur Verwendung in Dieselmotoren, als auch in Benzinmotoren.

### Eigenschaften

- sehr gute Dispergiereigenschaften
- hervorragende Schmierfilmstabilität
- hohe Scherstabilität
- optimale Alterungsstabilität
- für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Abgasurboaufladung (ATL) geeignet
- hoher Verschleißschutz
- gute Reinigungswirkung
- Kat-getestet
- verhindert Schwarzschlamm
- geringer Verdampfungsverlust
- mischbar mit handelsüblichen Motorölen

### Spezifikationen / Freigaben

ACEA A2, B3, E2 • API SJ • API CF-4 • Allison C4 • MIL-L 2104 E • MIL-L 46152 D • Volvo VDS

**LIQUI MOLY empfiehlt dieses Produkt zusätzlich für Fahrzeuge bzw. Aggregate, für die folgende Spezifikationen oder Originalersatzteilnummern gefordert werden:**

Caterpillar TO-2 • MAN 271 • MB 228.1 • MTU Typ 1

### Technische Daten

SAE-Klasse (Motoröle)	15W-40 SAE J300
Dichte bei 15 °C	0,875 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Viskosität bei 40 °C	103,0 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042-04
Viskosität bei 100 °C	14,2 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042-04
Viskosität bei -25 °C (MRV)	< 60000 mPas ASTM D4684
Viskosität bei -20 °C (CCS)	≤ 7000 mPas ASTM D5293
Viskositätsindex	140 DIN ISO 2909
HTHS bei 150 °C	≥ 3,7 mPas ASTM D5481
Pourpoint	-33 °C DIN ISO 3016

### Technische Daten

Verdampfungsverlust (Noack)	9,2 % CEC-L-40-A-93
Flammpunkt	230 °C DIN ISO 2592
Gesamtbasenzahl	9 mg KOH/g DIN ISO 3771
Sulfatasche	1,1 % DIN 51575
Farbzahl (ASTM)	L 2,5 DIN ISO 2049

### Einsatzgebiet

Universalmotoröl für Benzin- und Dieselmotoren (Saugdieselmotoren und Dieselmotoren mit Abgasurboaufladung (ATL) mit und ohne Ladeluftkühler (LLK)). Speziell geeignet bei langen Ölwechselintervallen und extremen Betriebsbedingungen.

### Anwendung

Betriebsvorschriften der Kfz-, Getriebehersteller sind zu beachten.

### Erhältliche Gebinde

1 l Kanister Kunststoff	1439 D
5 l Kanister Kunststoff	1440 D
20 l Kanister Kunststoff	1451 D-GB
60 l Fass Schwarzblech	1442 D-GB
205 l Fass Schwarzblech	1443 D-GB

**Unsere Information stützt sich auf sorgfältige Untersuchungen und darf als zuverlässig gelten, dennoch kann sie nur unverbindlich beraten.**