

## Touring High Tech Super SHPD-Motoröl 15W-40

### TBN20



### Descrição

Óleo para motores anti-fricção moderno à base de óleos de alta qualidade e da mais recente tecnologia no que diz respeito a aditivos. Garante as mais elevadas reservas de potência assim como características de protecção contra o desgaste excelentes com longos intervalos de mudança de óleo e má qualidade do combustível.

### Características

- adequado para intervalos extremos entre mudanças de óleo
- excelentes características como detergente e dispersante
- testado para catalisadores
- evita o polimento da parte superior do cilindro do motor
- para todos os motores a diesel
- estável frente ao envelhecimento e no que diz respeito à viscosidade
- excelente protecção contra o desgaste

### Autorizações

ACEA E7 • ACEA A3 • ACEA B4 • API CI-4 • API SL

### A LIQUI MOLY também recomenda este produto para veículos ou grupos para os quais se exigem as seguintes especificações ou números de peças originais de reposição

Allison C4 • Caterpillar ECF-1-a • Caterpillar ECF-2 • Cummins CES 20076 • Cummins CES 20077 • Cummins CES 20078 • Detroit Diesel DDC 93K215 • Deutz DQC III-10 • JASO DH-1 • John Deere JDQ 78A • MAN M 3275-1 • MB 228.3 • MTU Typ 2 • Mack EO-M Plus • Renault Trucks RLD-2 • Volvo VDS-3

### Dados técnicos

Classe SAE (óleos para motores)	15W-40 SAE J300
Densidade a 15°C	0,88 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Viscosidade a 40°C	102 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042-04
Viscosidade a 100 °C	14 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042-04
Viscosidade a -25°C (MRV)	< 60000 mPas ASTM D4684
viscosidade a -20°C (CCS)	<= 7000 mPas ASTM D5293
Índice de viscosidade	139 DIN ISO 2909

### Dados técnicos

HTHS a 150°C	>= 3,5 mPas ASTM D5481
Ponto de fluidez	-39 °C DIN ISO 3016
Perda por volatilização (Noack)	10,5 % CEC-L-40-A-93
Ponto de inflamação	220 °C DIN ISO 2592
Índice de base total	20 mg KOH/g DIN ISO 3771
Cinza de sulfato	2,7 g/100g DIN 51575
Número de cor (ASTM)	L5,0 DIN ISO 2049

### Campos de utilização

Utilização universal, sobretudo em motores diesel modernos. Mas também para a aplicação num contingente de veículos misto. Testado para catalisadores e ideal para veículos com e sem turbocompressor, assim como para combustíveis de pouca com qualidade com elevado teor de enxofre.

### Utilização

Respeitar as normas dos fabricantes de automóveis e de motores. É possível a mistura com todos os óleos para motores à venda no mercado. Apenas tem o efeito ideal quando usado sem misturas.

### Embalagens disponíveis

20 l Jerrycan plástico	3175 D-GB
205 l Bidão chapa	8863 D-GB

**A nossa informação baseia-se em estudos cuidadosos e pode ser considerada fiável, contudo só pode aconselhar sem compromisso.**