



## MANNOL TS-10 UHPD 5W-40 7110

Das universelle, synthetische Ganzjahres-Motoröl für moderne hochbelastbare und schnelllaufende Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung, die unter rauen Bedingungen und bei niedrigen Außentemperaturen betrieben werden.

Produkteigenschaften:

- Ein hochmodernes Additivpaket kombiniert mit einer synthetischen Basis höchster Qualität, die eine ideale Viskosität über einen weiten Temperaturbereich aufweist, sorgt für ausgezeichnete Gleit-, Verschleißschutz- und Extremdruckeigenschaften, welche die Lebensdauer der Komponenten in allen, selbst in den extremsten Betriebsmodi in einem breiten Bereich von Außentemperaturen erheblich verlängert und zu deutlichen Kraftstoffeinsparungen führt;
- Die synthetische Basis bietet eine gute thermische Oxidationsstabilität, die in Kombination mit ausgezeichneten detergierenden-dispergierenden Eigenschaften (TBN >12,5 bis 15,2) und einem niedrigen Aschegehalt (durchschnittlich 1,3 %) die Kohlenstoff- und Lackbildung wirksam reduziert, die Bildung von Ablagerungen aller Art verhindert und die außergewöhnliche Sauberkeit der Motorteile, insbesondere der Zylinder-Kolben-Gruppe, während des gesamten Ölwechselintervalls aufrechterhält;
- Die moderne Formulierung bietet Ölbeständigkeit gegen Alterung und reduziert aufgrund der geringen Verdunstung und des hohen Flammpunktes den Ölverbrauch „bei der Verbrennung“, was den Einsatz in Motoren mit verlängertem Ölwechselintervall (Long Life mehr als 45.000 km) und konventionellen Motoren ermöglicht;
- Es hat ausgezeichnete Tieftemperatureigenschaften, darunter einen niedrigen Pourpoint, der bei niedrigen Temperaturen eine ausgezeichnete Ölpumpfähigkeit und das Anlassen von Motorkomponenten, einen leichten „Kaltstart“ ( -35 °C und darunter) und einen reduzierten Startverschleiß ermöglicht;
- Kompatibel mit AGR- und SCR-Systemen, nicht geeignet für Systeme, die mit Dieselpartikelfiltern (DPF) ausgestattet sind;
- Schützt Motorteile wirksam vor allen Arten von Korrosion;
- Hat eine reduzierte Schaumbildung;
- Bekämpft wirksam die Zunahme der Scherkräfte während des Betriebs, die durch einen Anstieg der Viskosität aufgrund der Rußdispersion verursacht wird;
- Kann bei der Arbeit mit Kraftstoff mit hohem Schwefelgehalt verwendet werden.

Es ist für alle Arten von hochbelastbaren Dieselmotoren von Autobahn- (Sattelzugmaschinen, Busse usw.), Gelände- (Bau-, Bergbau-, Landwirtschafts-) und Spezialfahrzeugen europäischer, amerikanischer und asiatischer Hersteller bestimmt, die die Vorschriften der Euro I, II, III, IV, V erfüllen, wo das Niveau der Leistungseigenschaften CI-4 oder niedriger erforderlich ist.

Es kann in Benzinmotoren verwendet werden, wo die API SL oder ein niedrigeres Leistungsniveau erforderlich ist.

### **Specifications**

SAE 5W-40

### **Approval**

### **Recommendation**

API CI-4/SL

ACEA E7

ACEA E4

MB 228.5

MACK EO-N

MTU Type 3

MAN M 3277

RENAULT RLD-2

VOLVO VDS-3

### **PACKAGING**

20L	MN7110-20	Plastic	
1000L	MN7110-IBC	Pallet tank	
208L	MN7110-DR	Drum	