



## Baumaschinen



### Low SAPS\*\*-Multifunktionsschmierstoff

- STAR Konzeptschmierstoff
- Low SAPS\*\*-Technologie
- kraftstoffsparendes Motorenöl
- als Getriebeöl einsetzbar
- in Hydrauliksystemen einsetzbar

## EINSATZGEBIETE

Low SAPS\*\*-Multifunktionsschmierstoff mit kraftstoffsparenden Eigenschaften (Fuel Economy) für Erdbau-, Bau-, Forstmaschinen und Mininggeräte. Besonders empfohlen für Dieselmotoren welche die Abgasvorschriften US TIER 4 final oder Europa Stage V erfüllen.

## INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN

Motor:  
API CK-4/ CJ-4/ CI-4+/ CH-4/ SL  
ACEA E7/ E8/ E11  
JASO DH-2 (Freigabe beantragt)

Getriebe:  
API GL-4/ SAE 30  
  
Hydrauliksysteme:  
ISO VG 46 (nach 100 Bh) / HV

## FREIGABEN

MB-Freigabe 228.51  
Deutz DQC IV-18 LA  
Cummins CES 20086  
Volvo VDS-4.5  
Renault Trucks RLD-3

MB-Freigabe 228.52  
MAN M 3775  
MTU Typ 3.1  
MACK EOS 4.5  
Detroit Diesel DFS 93K222

## TOTALENERGIES EMPFIEHLT DEN EINSATZ BEI

Motor:  
Caterpillar ECF-3, ECF-2  
Deutz TTCD  
TIER 4f-Motoren von Komatsu, Hitachi, Perkins, Liebherr,  
Case ...

Getriebe:  
Caterpillar TO-4 (SAE 10W,30); Caterpillar SATO; Komatsu Clutch Test; Allison TES 439; Allison C4; ZF TE-ML 07D  
einsetzbar in Getrieben von DANA, Komatsu, Eaton..

Hydrauliksysteme:  
CNH MAT 3509; CASE MS 1230; JCMA HK 46L (Extended Drain)

gleichwertig einsetzbar wie folgende Produkte:

Caterpillar HYDO Advanced 10/30  
Komatsu HO-MVK/ HO 56-HE/ HO 46-HM

## ANWENDUNGSVORTEILE

- Senkung der Lagerkosten, da nur die Bevorratung von einem Multifunktionsschmierstoff notwendig
  - vermeidet das Risiko von Falschbefüllungen durch Verwechslung der Schmierstoffsorten
  - die hohe Produktqualität und das hohe Leistungsniveau erlauben unter bestimmten Bedingungen längste Ölwechselintervalle
  - Fuel Economy Technologie ermöglicht im Vergleich mit einem SAE 40 Motorenöl eine Kraftstoffeinsparung
  - ausgezeichneter Verschleißschutz und Oxidationsbeständigkeit
  - niedriger Sulfataschegehalt
  - Partikelfilter der Abgasnachbehandlungssysteme verstopfen nicht frühzeitig
- \*\* Low SAPS: reduzierter Schwefel-, Sulfatasche- und Phosphorgehalt

## ANWENDUNGSHINWEISE

Das Produkt kann auch in geländegängigen Fahrzeugen mit Benzin- oder Gasmotoren eingesetzt werden, wenn diese ein Motorenöl nach API SL oder ACEA A3/ B4 benötigen. Das Produkt kann zur Schmierung von Kolbenkompressoren eingesetzt werden, es ist als Hydraulikflüssigkeit in allen gängigen Hydraulikanlagen einsetzbar. STAR MAX GEN6 FE kann zur Schmierung von manuellen Schalt- oder Powershiftgetrieben genutzt werden. Das Produkt kann dank seines hohen Viskositätsindex zu jeder Jahreszeit (Ganzjahresbetrieb) eingesetzt werden.

## EIGENSCHAFTEN\*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	78,2
Viskosität bei 100 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	11,8
Viskositätsindex	ASTM D 2270		145
Flammpunkt	ASTM D 92	°C	225
Zinkgehalt		ppm	>1200
Pourpoint	ASTM D 97	°C	-42
TBN	ASTM D 2896	mg KOH/g	10,2
Sulfatasche	ASTM D 874	Gew.-%	0,97

\* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.

# STAR MAX GEN 6 FE 10W-30



TotalEnergies

---

## GEBINDE

---

ARTIKELNUMMER	VPE
213999	3 x 5 L
182669	20 L
182668	208 L
182667	1000 L
310624	lose Ware