

# GEAR OIL EP

## SAE 80W, 80W/90

Hochdruck-Getriebeöle. API GL-4.

### Beschreibung

MOTOREX GEAR OIL EP SAE 80W und SAE 80W/90 sind Hochdruck-Getriebeöle auf Mineralölbasis. Die Kombination von speziell ausgewählten Grundölen und darauf abgestimmten Additiven garantiert eine lange Lebensdauer auch unter extremen Schaltbedingungen. Hochdruckzusätze sorgen für eine sichere Schmierung über einen grossen Temperaturbereich. Eine schnelle und verschleissarme Synchronisation sowie hoher Schaltkomfort zeichnen diese Hochdruck-Getriebeöle aus.

### Vorteile

- hoher Schaltkomfort
- ausgezeichneter Verschleiss-Schutz
- hohe Scherstabilität
- gute Alterungs- und Oxidations-Stabilität
- tiefer Stockpunkt (Pourpoint)

### Einsatzbereich

MOTOREX GEAR OIL EP ist das typische Schaltgetriebeöl für Strassenfahrzeuge, Bau- und Landmaschinen.

Die Vorschriften der Hersteller sind zu beachten.

### Spezifikationen

#### SAE 80W

API GL-4  
MB-Approval 235.1, MAN 341 Z2, E1  
ZF TE-ML 02B, 08, 17A

#### SAE 80W/90

API GL-4  
ZF TE-ML 02B, 08, 16A, 17A, 19A  
Safety + Performance:  
MB 235.1, MAN 341 Z2, E1

### Technische Kenndaten

Eigenschaften	Einheit	Prüfung nach	Werte1	Werte2
Viskositäts-Klasse		SAE J 306	<b>80W</b>	<b>80W/90</b>
Farbe		DIN ISO 2049	braun	braun
Dichte bei 20 °C	g/ml	ASTM D 4052	0.879	0.885
Viskosität bei 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	69	123
Viskosität bei 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	9.2	14.1
Brookfield bei -26 °C	mPa s	ASTM D 2983	24'500	128'000
Viskositätsindex		DIN ISO 2909	108	114
Pourpoint	°C	ASTM D 5950	-30	-27
Flammpunkt	°C	DIN EN ISO 2592	>220	>220

Wassergefährdungsklasse: WGK 1  
Entsorgungscodex: VeVA/EWC 130 205

Obige Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Änderungen bleiben vorbehalten. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Ein Sicherheitsdatenblatt über das beschriebene Produkt ist erhältlich.

# GEAR OIL EP

## SAE 80W, 80W/90

Huiles haute pression pour boîtes à vitesses. API GL- 4.

### Description

MOTOREX GEAR OIL EP SAE 80W et SAE 80W/90 sont des huiles à base minérale haute pression pour boîtes à vitesses. La combinaison d'huiles de base spécialement choisies, et d'additifs correspondants, garantissent une longue durée d'utilisation même lors de changements de vitesses dans des conditions extrêmes. Des additives hautes pressions veillent à une lubrification sûre dans une large plage de température. Une synchronisation rapide et une usure minimale ainsi qu'un confort élevé lors du passage des vitesses caractérisent ces huiles haute pression pour boîtes à vitesses.

### Avantages

- confort élevé lors du passage des vitesses
- protection excellente contre l'usure
- haute stabilité au cisaillement
- bonne stabilité au vieillissement et à l'oxydation
- faible point de figeage (Pourpoint)

### Domaine d'utilisation

MOTOREX GEAR OIL EP sont les huiles de boîtes à vitesses manuelles typiques pour véhicules routiers, de chantiers et agricoles.

Veuillez prendre en considération les prescriptions du constructeur.

### Spécifications

#### SAE 80W

API GL-4  
MB-Approval 235.1, MAN 341 Z2, E1  
ZF TE-ML 02B, 08, 17A

#### SAE 80W/90

API GL-4  
ZF TE-ML 02B, 08, 16A, 17A, 19A  
Safety + Performance:  
MB 235.1, MAN 341 Z2, E1

### Données techniques

Propriétés	Unité	Testé selon	Valeurs1	Valeurs2
Classe de viscosité		SAE J 306	<b>80W</b>	<b>80W/90</b>
Couleur		DIN ISO 2049	brun	brun
Densité à 20 °C	g/ml	ASTM D 4052	0.879	0.885
Viscosité à 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	69	123
Viscosité à 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	9.2	14.1
Brookfield à -26 °C	mPa s	ASTM D 2983	24'500	128'000
Indice de viscosité		DIN ISO 2909	108	114
Pourpoint	°C	ASTM D 5950	-30	-27
Point éclair	°C	DIN EN ISO 2592	>220	>220

Danger de pollution de l'eau: WGK 1  
Code déchets: OMoD/EWC 130 205

Les données ci-dessus correspondent au dernier stade des connaissances actuelles. Toutes modifications restent réservées. Les données techniques communiquées ci-dessus sont fonction des tolérances de mesure et de fabrication en usage dans la profession. Une fiche de sécurité est disponible.

# GEAR OIL EP

## SAE 80W, 80W/90

High-pressure transmission oils. API GL-4.

### Description

MOTOREX GEAR OIL EP SAE 80W and SAE 80W/90 are high-pressure mineral-oil-based transmission oils. The combination of specially selected base oils and balanced additives guarantee a long service life, even under severe gear-shifting conditions. High-pressure additives provide reliable lubrication over a wide temperature range. Fast synchronisation with minimal wear and a smooth gear-changing action are features of these high-pressure gear oils.

### Advantages

- Smooth gear shifting
- Excellent wear protection
- High shear stability
- Good ageing and oxidation stability
- Low pour point

### Field of application

MOTOREX GEAR OIL EP is a typical oil for use in gearboxes of road-going vehicles, construction machines and agricultural vehicles.

Please take note of the manufacturers' instructions.

### Specifications

#### SAE 80W

API GL-4  
MB Approval 235.1, MAN 341 Z2, E1  
ZF TE-ML 02B, 08, 17A

#### SAE 80W/90

API GL-4  
ZF TE-ML 02B, 08, 16A, 17A, 19A  
Safety + Performance:  
MB 235.1, MAN 341 Z2, E1

### Technical data

Properties	Unit	Test according to	Values1	Values2
Viscosity class		SAE J 306	<b>80W</b>	<b>80W/90</b>
Colour		DIN ISO 2049	brown	brown
Density at 20 °C	g/ml	ASTM D 4052	0.879	0.885
Viscosity at 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	69	123
Viscosity at 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	9.2	14.1
Brookfield at -26 °C	mPa·s	ASTM D 2983	24'500	128'000
Viscosity index		DIN ISO 2909	108	114
Pourpoint	°C	ASTM D 5950	-30	-27
Flash point	°C	DIN EN ISO 2592	> 220	> 220

Water hazard class: WGK 1

Disposal code: EWC 130 205

The above information is subject to change without prior notice, although it is in accordance with current standards. Performance characteristics indicated are based on usual tolerances which occur during measuring and production using the latest technology. A safety data sheet is available for the product described.

# GEAR OIL EP

## SAE 80W, 80W/90

Olio per trasmissioni ad alta pressione. API GL-4.

### Descrizione

MOTOREX GEAR OIL EP SAE 80W e SAE 80W/90 sono oli per trasmissioni ad alta pressione a base minerale. La combinazione di oli base selezionati e additivi appositamente studiati garantisce una lunga durata anche in estremi condizioni d'innesto. Additivi ad alte pressioni assicurano una lubrificazione sicura in un ampio intervallo di temperature. Questi oli per trasmissioni ad alta pressione sono caratterizzati da una sincronizzazione rapida, un basso livello di usura e da un notevole comfort d'innesto.

### Vantaggi

- elevato comfort d'innesto
- eccellente protezione antiusura
- elevata stabilità al taglio
- buona stabilità all'invecchiamento e all'ossidazione
- punto di scorrimento basso

### Campo d'applicazione

MOTOREX GEAR OIL EP è il tipico olio per cambio manuale per veicoli da strada, macchine edili e macchine agricole.

Rispettare le prescrizioni della casa produttrice.

### Specifiche

#### SAE 80W

API GL-4  
MB-Approval 235.1, MAN 341 Z2, E1  
ZF TE-ML 02B, 08, 17A

#### SAE 80W/90

API GL-4  
ZF TE-ML 02B, 08, 16A, 17A, 19A  
Safety + Performance:  
MB 235.1, MAN 341 Z2, E1

### Dati tecnici caratteristici

Caratteristiche	Unità	Collaudo sec.	Valore1	Valore2
Classe di viscosità		SAE J 306	<b>80W</b>	<b>80W/90</b>
Colore		DIN ISO 2049	bruno	bruno
Densità a 20 °C	g/ml	ASTM D 4052	0.879	0.885
Viscosità a 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	69	123
Viscosità a 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	9.2	14.1
Brookfield a -26 °C	mPa·s	ASTM D 2983	24'500	128'000
Indice di viscosità		DIN ISO 2909	108	114
Punto di scorrimento	°C	ASTM D 5950	-30	-27
Punto di infiammabilità	°C	DIN EN ISO 2592	>220	>220

Classe di pericolosità in acqua: WGK 1  
Codice per lo smaltimento: OTRif/EWC 130 205

Le indicazioni di cui sopra corrispondono all'attuale livello di conoscenze tecniche. Ci si riserva il diritto di apportare modifiche. Per i dati tecnici caratteristici riportati si applicano le tolleranze di misurazione e produzione abitualmente valide nel settore. È disponibile una scheda dati per la sicurezza.

