

**Раздаточные коробки - стандартные и для больших осевых смещений для грузовиков, автобусов и тягачей****Перечень смазочных материалов TE-ML 19****Содержание****Страница**

<a href="#">1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов</a> .....	1
<a href="#">2. Контроль уровня масла и интервалы смены масла</a> .....	1
<a href="#">3. Низкотемпературные пределы</a> .....	2
<a href="#">4. Верхние предельные температуры</a> .....	2
<a href="#">5. Объяснение сносок и примечаний</a> .....	2
<a href="#">6. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты</a> .....	3

**1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов**

Группы продукции	Классы смазочных материалов для сервисной заправки <sup>(1)</sup>	
	Эксплуатация в обычном режиме <sup>(2)</sup>	Эксплуатация в тяжелом режиме <sup>(3)</sup>
VG750, VG754 VG1200, VG1600/300, VG1600/396 VG2000/300, VG2000/396, VG2010, VG2700, VG2700 VG3800 DR500, DR1600, DR1610, DR1620	19A / 19B / 19C	19B / 19C





**2. Контроль уровня масла и интервалы смены масла**

	Эксплуатация в обычном режиме <sup>(2)</sup>	Эксплуатация в тяжелом режиме <sup>(3)</sup>
Контроль уровня масла	10.000 км	10.000 км
Смена масла и очистка сапуна	60.000 км / 1 год <sup>(4)</sup>	20.000 км / 1 год <sup>(4)</sup>

Перечень смазочных материалов TE-ML 19, издание **28.01.2018** отменяет все предыдущие издания. Действительный в данный момент перечень можно запросить в каждом сервисном пункте фирмы ZF и в интернете по адресу [www.zf.com/lubricants](http://www.zf.com/lubricants).

**ZF Friedrichshafen AG**  
D-88038 Friedrichshafen  
[www.zf.com/contact](http://www.zf.com/contact)

### 3. Низкотемпературные пределы

Класс вязкости	Эксплуатация при наружных температурах
SAE 75W-90, 75W-110, 75W-140	- 40°C 
SAE 80W-90	- 26°C 
SAE 85W-90	- 12°C 
SAE 90	- 5°C 

### 4. Верхние предельные температуры

Класс смазочных материалов	допустимая максимальная температура в масляном поддоне при длительной работе <sup>(5)</sup>
19A, 19B	110 °C
19C	120 °C

### 5. Объяснение сносок и примечаний

#### Сноска

- (1) Разрешенные торговые продукты смотрите следующие страницы.
- (2) Эксплуатация в обычном режиме: смешанная эксплуатация поле и дорога.
- (3) Эксплуатация в тяжелом режиме: прежде всего в поле (высокие сопротивления при езде, высокая нагрузка, невысокие скорости) а также специальное использование (например, автомобили большой грузоподъемности, автокраны, пожарные автомобили, ...).
- (4) Необходима замена масла, в зависимости от того, что наступает первым.
- (5) При длительном превышении допустимой максимальной температуры в масляном поддоне требуется дополнительное охлаждение.

#### Примечаний

Добавки, любого вида, которые добавляются к маслу **потом**, меняют масло непредсказуемым образом и поэтому недопустимы. ZF не несет ответственность за любой ущерб, вытекающий вследствие применения таких добавок.

**6. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты****Класс смазочных материалов 19A**

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 80W-90 / 85W-90 / 90

**Изготовитель (19A)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 BAHRAIN PETROLEUM COMPANY, AWALI/BH  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HINDUSTAN PETROLEUM CORPORATION LTD., MUMBAI/IN  
 INDIAN OIL CORPORATION LTD, MUMBAI/IN  
 INDIAN OIL CORPORATION LTD, MUMBAI/IN  
 INDIAN OIL CORPORATION LTD, MUMBAI/IN  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 NESTE MARKKINOINTI OY, ESPOO/FI  
 OILFINO MINERALÖL GMBH, PRISDORF/DE  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SK LUBRICANTS, SEOUL/KR  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR

**Обозначение продукта (19A)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GS 80W-90  
 PENNASOL MULTIPURPOSE GEAR OIL GL 4 SAE 90  
 SPAREX HP 90 GL-4  
 CEPESA TRANSMISIONES 80W-90  
 TRANSLUBE LD SAE 90  
 GEARTEX EP-A 80W-90  
 GEARTEX EP-4 80W-90  
 TOR MULTIPURPOSE GEAR OIL SAE 80W90  
 G-TRUCK GL-4 80W-90  
 GAZPROMNEFT GL-4 80W-90  
 GULF GEAR XP 90  
 GULF GEAR XP MAX 90  
 GULF GEAR XP DURA MAX 80W-90  
 GULF GEAR MZ 90  
 GULF GEAR MZ 85W-90  
 GULF GEAR XP 80W-90  
 GULF GEAR MZ 80W-90  
 HP GEAR OIL ZFL 80W 90  
 SERVO GEAR ALT 90  
 SERVO GEAR HP 80W-90 (T)  
 SERVO UNIDRIVE 80W-90  
 Q8 T 35 SAE 80W-90  
 LIQUI MOLY GETRIEBEÖL GL4 SAE 85W-90  
 MEGOL MEHRZWECKGETRIEBEOEL GL 4 SAE 85W-90  
 NESTE GEAR EP 80W-90  
 OILFINO VARIUS G 300 SAE 80W-90  
 PLATINUM GEAR GL-4 80W-90  
 LUBRAX TRM 4 SAE 90  
 GALP TRANSOIL 80W90  
 RAVENOL GETRIEBEÖL MZG SAE 80W-90 GL-4  
 REPSOL CARTAGO EPM 90  
 SHELL SPIRAX S3 G 80W-90  
 SK GEAR EP 80W-90 ZF  
 SRS WIOLIN MEHRZWECK-GETRIEBEÖL 80W-90  
 SRS WIOLIN MEHRZWECK-GETRIEBEÖL 90  
 TOTAL TRANSMISSION GEAR 7 80W-90  
 ELF TRANSELF EP 80W-90  
 GEAR EP 80W90

**Номер одобрения ZF**

ZF000701  
 ZF000679  
 ZF001694  
 ZF000023  
 ZF000801  
 ZF000804  
 ZF002277  
 ZF000622  
 ZF000525  
 ZF000949  
 ZF000428  
 ZF000471  
 ZF000684  
 ZF000874  
 ZF000875  
 ZF000893  
 ZF001034  
 ZF001526  
 ZF001447  
 ZF001448  
 ZF001449  
 ZF002108  
 ZF002054  
 ZF001999  
 ZF001080  
 ZF000739  
 ZF000500  
 ZF001477  
 ZF000768  
 ZF001109  
 ZF000633  
 ZF001298  
 ZF000715  
 ZF000440  
 ZF000445  
 ZF001772  
 ZF002068  
 ZF001051





**Изготовитель (19B)**

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Обозначение продукта (19B)**

ZF-ECOFLUID X SAE 80W-90

**Номер одобрения ZF**

ZF001266

**Класс смазочных материалов 19C**

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140

**Изготовитель (19C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE  
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE  
 BP PLC., LONDON/GB  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FABRIKA MAZIVA FAM AD, KRUŠEVAC/RS  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR  
 IGOL FRANCE, AMIENS/FR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR  
 NIS AD, NOVI SAD/RS  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH  
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 SASOL OIL, RANDBURG/ZA  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VEEDOL INTERNATIONAL LIMITED, GLASGOW/GB  
 YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR  
 YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR

**Обозначение продукта (19C)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL  
 ARAL GETRIEBEÖL BS 75W-90  
 ARAL GETRIEBEÖL SNA-E 75W-90  
 EMGARD HP 75W-90  
 EMGARD UAF 7105  
 BP ENERGEGEAR SHX-M 75W-90  
 UNISYNT ZX SAE 75W90  
 CASTROL SYNTRAX LONG LIFE 75W-90  
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90  
 CASTROL TRANSMAX AXLE LONG LIFE 75W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90  
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90  
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90  
 MULTIGEAR S 75W-90  
 MULTIGEAR S 75W-140  
 DELO SYN-GEAR XS 75W-140  
 DELO SYN-TDL 75W-90  
 GEAR TXS 75W90  
 TOR UNI GEAR LD 75W90  
 TOR UNI GEAR 75W110 LD  
 ENI ROTRA LSX 75W-90  
 ENI ROTRA MP 75W-90  
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90  
 MOBIL DELVAC SYNTHETIC GEAR OIL 75W-90  
 MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 75W-90  
 MULTIHIPO 75W-90 SINT  
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC HSY SAE 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC RR SAE 75W-90  
 GEARWAY S5 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90  
 G-BOX GL-4/GL-5 75W-90  
 GAZPROMNEFT GL-4/GL-5 75W-90  
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90  
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90  
 GULF SYNGEAR 75W-90  
 RTO LONGEVIA TCX ECO 75W-90  
 SYNTHEGEAR 75W-90  
 INA HIPENOL SHD 75W-90  
 Q8 TRANS XGS 75W-90  
 Q8 TRANS XGR 75W-140  
 Q8 T 66 SAE 75W-110  
 LIEBHERR SYNTOGEAR PLUS 75W-90  
 LIQUI MOLY VOLLSYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)  
 MEGOL GETRIEBEÖL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90  
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90  
 NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION TM-4/5 75W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION UNI S 75W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION MN TM-4/5 75W-90  
 TEBOIL HYPOID SAE 75W-90  
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90  
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/140  
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90  
 GALP TRANSVEX TDL 75W90  
 MAXIGEAR D 75W-90  
 TUTELA TRANSMISSION X-ROAD (75W-140)  
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)  
 TUTELA TRANSMISSION FE-AXLE (SAE 75W-90)  
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 RAVENOL TDG 75W-110  
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90  
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-140  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90  
 SHELL SPIRAX S 75W-140  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90  
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W-90  
 SINOPEC GREATWALL VT 75W/90  
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90  
 ELF TRANSELF SYNTHSE FE 75W-90  
 TOTAL TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY TDL PRO 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 75W-140  
 VEEDOL TRANSMISSION SYNTHETIC LD 75W-90  
 BVX 1000 75W-90  
 YORK 896 75W90

**Номер одобрения ZF**

ZF002260  
 ZF000133  
 ZF000142  
 ZF001716  
 ZF001876  
 ZF000208  
 ZF000354  
 ZF000230  
 ZF001471  
 ZF002142  
 ZF002144  
 ZF000086  
 ZF000965  
 ZF000815  
 ZF001638  
 ZF002274  
 ZF003353  
 ZF000829  
 ZF000964  
 ZF000968  
 ZF000860  
 ZF003364  
 ZF000041  
 ZF000763  
 ZF001681  
 ZF000653  
 ZF002249  
 ZF000642  
 ZF000732  
 ZF001030  
 ZF003341  
 ZF000962  
 ZF002302  
 ZF000491  
 ZF000356  
 ZF000863  
 ZF001566  
 ZF001087  
 ZF000977  
 ZF000179  
 ZF000853  
 ZF000926  
 ZF001972  
 ZF001347  
 ZF001291  
 ZF000825  
 ZF002038  
 ZF001013  
 ZF001769  
 ZF001945  
 ZF001969  
 ZF001224  
 ZF000434  
 ZF000462  
 ZF000980  
 ZF001591  
 ZF000839  
 ZF001017  
 ZF001199  
 ZF001738  
 ZF001203  
 ZF001438  
 ZF000451  
 ZF000702  
 ZF000016  
 ZF000021  
 ZF001262  
 ZF001380  
 ZF001433  
 ZF003334  
 ZF000527  
 ZF001655  
 ZF001555  
 ZF001771  
 ZF001283  
 ZF001874  
 ZF001629  
 ZF001612  
 ZF000550