



## Handgeschakelde transmissies van ZF voor vrachtwagens met vermelding op het typeplaatje "TE-ML 01"

## Smeerstoflijst TE-ML 01

Inhoudstafel	Pagina
<a href="#">1. Vrijgegeven smeerstofklassen</a>	1
<a href="#">2. Olieverversings- en filtervervangingsintervallen (filtervervangning alleen van toepassing voor versnellingsbakken met Intarder of WSK)</a>	2
<a href="#">3. Minimale temperatuurgrenzen</a>	2
<a href="#">4. Verklaring van voetnoten en opmerkingen</a>	3
<a href="#">5. Smeerstofklassen en vrijgegeven, in de handel verkrijgbare producten</a>	4

### 1. Vrijgegeven smeerstofklassen

Productgroepen Vrachtauto's	Smeerstofklassen	
	Originele vulling <sup>(3)</sup>	Servicevulling <sup>(4)</sup>
<b>OPMERKING:</b> In plaats van de „0“ als laatste cijfer kan er ook 2;3;4;5 staan (voorb.: 16S2223)		
<b>Ecomid zonder Intarder</b> 8S1110, 9S1110, 9S1310, 9S1510	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E / 01L
<b>Ecomid met Intarder</b> 8S1111, 9S1111, 9S1311	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E / 01L
<b>Ecosplit zonder Intarder</b> 8S151, 16S151, 8S181, 16S181, 16S221, 16S251 8S1620, 16S1620, 8S1820, 16S1820, 8S1920, 16S1920, 16S2020, 8S2220, 16S2220, 16S2520, 16S2720 16S1580, 16S1680, 16S2180, 16S2280 16S231, 16S2320, 16S2330 12S2130, 12S2330, 12S2830 8S1630, 16S1630, 8S1830, 16S1830, 8S1930, 16S1930, 16S2030, 8S2230, 16S2230, 16S2530, 16S2733	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E / 01L
<b>Ecosplit met Intarder</b> 8S151IT, 16S151IT, 8S181IT, 16S181IT, 16S221IT, 16S251IT 8S1621, 16S1621, 8S1821, 16S1821, 8S1921, 16S1921, 16S2021, 8S2221, 16S2221, 16S2521, 16S2721 16S1581, 16S1681, 16S2181, 16S2281 16S231IT, 16S2321, 12S2331 12S2131, 12S2331, 12S2831 16S1631, 8S1831, 16S1831, 8S1931, 16S1931, 16S2031, 8S2231, 16S2231, 16S2531, 16S2731	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 01E / 01L

Smeerstoflijst TE-ML 01, **uitgave 01.04.2026** vervangt alle eerdere uitgaven. De meest up-to-date lijst kan bij elke ZF-servicewerkplaats en in het Internet: [www.aftermarket.zf.com/lubricants](http://www.aftermarket.zf.com/lubricants) worden opgevraagd.

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

## 2. Olieerversings- en filtervervangingsintervallen (filtervervangings alleen van toepassing voor versnellingsbakken met Intarder of WSK)

**Attentie: de smeerstofklassen die voor de afzonderlijke productgroepen zijn toegestaan kunnen in de tabellen in paragraaf 1 op de voorgaande pagina's worden gevonden!**

ZF EcoFluid M is speciaal voor de toepassing in handgeschakelde en automatische versnellingsbakken voor NKW ontwikkeld. De combinatie van een hydrocrack basisolie met een speciaal uitgebalanceerd additief-pakket zorgt voor een uitstekende oxidatiestabiliteit en is daarom geschikt voor zeer lange olieerversingsintervallen. Dit waarborgt een hoogwaardige bescherming van alle versnellingsbak componenten, met name van de synchronisaties en vertandingen. Vanwege de vlakke viscositeitscurve is de olie voor de toepassing in alle klimaatzones geschikt, vooral ook in zeer warme of koude streken. Bovendien kan men met ZF EcoFluid M in vergelijking tot minerale transmissie oliën het brandstofverbruik met 0,5% tot 1,0% reduceren.

Smeerstofklasse	01L	ZF EcoFluid M 01E
Toepassing	Olieerversings- en filtervervangingsintervallen <sup>(2)</sup>	
- Off-roadbesturing bijv. toepassing in mijnenveld - Gemiddelde snelheid tot 20 km/h	5.000 h 100.000 km 1 jaar	10.000 h 200.000 km 2 jaar <sup>(1)</sup>
- Gebruik in warme landen <sup>(5)</sup> - Lange afstandsverkeer > 50 t - Lokaal-/ distributie-verkeer - Extra zware inzet - Lijndiensten (bussen) - Gemiddelde snelheid tot 20 tot 60 km/h	240.000 km 2 jaar	360.000 km 3 jaar <sup>(1)</sup>
- Lange afstandsverkeer (vrachtauto's) - Reisverkeer (bussen) - Gemiddelde snelheid vanaf 60 km/h	360.000 km 2 jaar	600.000 km 3 jaar <sup>(1)</sup>

## 3. Minimale temperatuurgrenzen

Smeerstofklassen	Olietype / SAE viscositeitsklassen	Inbedrijfstelling van het voertuig bij oliecartertemperaturen
ZF EcoFluid M, 01E, 01L	75W-80	- 40°C 

## 4. Verklaring van voetnoten en opmerkingen

### Voetnoten

- (1) Deze termijnen gelden alleen bij ontluchting via een slang in een droge ruimte. Zonder ontluchting via een slang in een droge ruimte gelden de olieversingstermijnen volgens de smeerstofklasse 01L. Deze beperking geldt niet voor bustoepassingen.
- (2) Olieversings en filtervervangings vereist, al naar gelang wat het eerste komt. Gebruik uitsluitend originele ZF filterelementen::
  - Intarder 2: 6085 298 026
  - Intarder 3: 0501 215 163
  - WSK: 0501 202 378
- (3) Eerste olievulling: Alleen de vermelde smeermiddelklassen zijn toegestaan voor de eerste vulling van de transmissie. ZF adviseert de in tabel 1 met naam genoemde soorten olie.
- (4) Servicevulling: De vermelde smeerstofklassen gelden voor onderhouds-olieversingen overeenkomstig de olieversingstermijnen die onder paragraaf 2 zijn genoemd. **Bij olieversingen waarbij de transmissie een afstand van minder dan 7500 km heeft afgelegd, mogen uitsluitend oliën voor eerste vullingen worden gebruikt.**
- (5) Doorslaggevend voor de aanduiding "gebruik in warme landen" is niet een land in de betekenis van een staat, maar het gebied waarin het voertuig wordt gebruikt.  
 Wat ZF-aggregaten betreft, is er sprake van "gebruik in een warm land" wanneer:
  1. De gemiddelde maandelijkse temperatuur gedurende meer dan 2 maanden binnen één jaar hoger is dan 25 °C
  2. Of wanneer er op meer dan 7 dagen per jaar temperaturen van meer dan 40 °C heersen.

### Opmerkingen

1. De opmerkingen m.b.t. de ontluchting van de versnellingsbak overeenk. inbouwvoorschriften 1203 765 010 en 1328 765 001 moeten worden inachtgenomen.
2. Voor smeerpunten moet een lithiumverzeept, met mineraalolie vermengbaar multi-purposevet van NLGI-klasse 2 worden gebruikt (vetaanduiding KP2K-30 volgens DIN 51825 resp. ISO-L-XCCHB2 volgens ISO 6743-9).
3. Additieven, van welke soort ook, die **achteraf** aan de olie worden toegevoegd, veranderen de olie op een manier die niet kan worden voorspeld en zijn daarom niet toegestaan. ZF kan op geen enkele manier verantwoordelijk worden gehouden voor schade die voortkomt uit het gebruik van zulke additieven.
4. ZF kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die ontstaan is door het niet naleven van onze garantiebepaling.

**5. Smeerstofklassen en vrijgegeven, in de handel verkrijgbare producten****Smeerstofklasse 01E**

**Wij raden het gebruik van ZF EcoFluid M aan, een olie die speciaal is ontwikkeld voor ZF-transmissies.**

**Fabrikant (01E)**

CASTROL LTD, LONDON/GB  
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR  
MAN TRUCK & BUS SE, MUNICH/DE  
MOEVE COMMERCIAL S.A.U., MADRID/ES  
OLIPES S.L., CAMPO REAL - MADRID/ES  
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Productbeschrijving (01E)**

CASTROL TRANSMAX MANUAL Z LONG LIFE 75W-80  
FUCHS TITAN CYTRAC ULTRA SYNTH SAE 75W-80  
RTO LONGEVIA BZV ECO 75W-80  
MAN GENUINE OIL MAN 341 Z5 75W-80  
CEPSA TRANSMISIONES Z5 FE+LD 75W80  
MAXIGEAR TS 7400  
TUTELA TRANSMISSION XT-D 540 (SAE 75W-80)  
TRAXIUM GEAR 9 FE 75W-80  
ELF TRANSELF ZPV 75W-80  
ZF ECOFLUID M SAE 75W-80

**ZF vrijgavenummer**

ZF004761  
ZF008388  
ZF008323  
ZF012154  
ZF008339  
ZF011974  
ZF008385  
ZF004874  
ZF012125  
ZF002155

Smeerstofklasse 01L

Fabrikant (01L)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
CASTROL LTD, LONDON/GB  
CASTROL LTD, LONDON/GB  
CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE  
DONGFENG COMMERCIAL VEHICLE CO. LTD, HUBEI/CN  
ENILIVE S.P.A., ROME/IT  
EUROL B.V., NJIVERDAL/NL  
EUROPART TRADING GMBH, HAGEN/DE  
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
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  
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
GULF WESTERN OIL (AUST) PTY LTD, ST MARYS/AU  
IGOL FRANCE, AMIENS/FR  
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
KROON-OIL B.V., ALMELO/NL  
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE  
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE  
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT  
LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT  
MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
MOVE COMMERCIAL S.A.U., MADRID/ES  
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
PAKEL MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA  
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA  
PETROCHINA LUBRICANT COMPANY, BEIJING/CN  
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  
RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX  
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
SK ENMOVE CO.,LTD., SEOUL/KR  
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE  
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE  
YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR  
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Productbeschrijving (01L)

ADDINOL GETRIEBEÖL GS 75 W 80 SL  
AVIA POWERTRAIN PREMIUM GX-HD 75W-80  
TECTROL SYNTOGEAR MA 7580  
BELGIN LUBEX MITRAS MT EP SYN 75W-80  
TRANSMAX MANUAL Z 75W-80  
CASTROL GL-4 75W-80 300K  
CHAMPION OEM SPECIFIC 75W80 ZF  
DELO SYN-MTF XZ 75W-80  
DELO SYN-MTF XZ 75W-80  
TOR MT/LD GEAR OIL 75W80  
AVENO TRUCK GEAR LONGLIFE 75W-80  
DFCV-HDT 31  
ENI ROTRA MULTIGEAR 75W-80  
EUROL HPX ZM 75W-80 GL-4  
EUROPART SYNTHOGEAR INT. 75W80  
MOBIL DELVAC 1 TRANSMISSION FLUID 75W-80  
AVIATICON FINKOGEAR MTF 75W-80  
FUCHS TITAN CYTRAC MAN SYNTH SAE 75W-80  
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80  
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80  
FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80  
GULF SYNGEAR FE 75W-80  
ULTRA SHIFT M SYNTHETIC MANUAL TRANSMISSION FLUID  
IGOL TRANSGEAR ZF PLUS 75W-80  
INA TRANSMOL HD SAE 75W-80  
SYNGEAR MT/LD 75W-80  
Q8 GEAR OIL V 75W-80  
Q8 T 60 NTECH 75W-80  
LIQUI MOLY TRUCK GETRIEBEÖL HC GL4 SAE 75W-80  
LUKOIL TRANSMISSION SYNTH MPV 75W-80  
LUKOIL TRANSMISSION LDI 75W-80  
MEGOL PREMIUM GETRIEBEOEL HC GL 4 75W80  
CEPSA TRANSMISIONES FE+LD 75W-80  
MOL HYKOMOL SYNTRANS 75W80  
YORK 994  
MOTOREX YORK PRISMA TF SAE 75W/80  
GOLDENGear LD PLUS SAE 75W-80  
TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80  
TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80  
KUNLUN ZFG0 02L  
GALP TRANSVEX TDL ULTRA 75W80  
MAXIGEAR S 75W-80  
PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80  
PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80  
TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)  
TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)  
GEAR OIL MDV SILVER 75W80  
KRÖNEN TRANSMISSION SYNTHETIC OIL 341 SAE 75W-80  
RAVENOL SSG SPEC SYNT LKW GETRIEBEÖL 75W-80  
REPSOL NAVIGATOR FE LL 75W-80  
ROLF TRANSMISSION S7 GE 75W-80  
SHELL SPIRAX S6 GXME 75W- 80  
SINOPEC GREATWALL MTF 02L 75W-80  
ZIC ZS G-EP HP 75W-80  
TONGYI GEAR OIL MTF 75W-80  
TRAXIUM GEAR 8 FE 75W-80  
TRANSELF LD 75W-80  
TRAXIUM GEAR 8 FE 75W-80  
TRANSELF LD 75W-80  
GERION LD 75W80  
VALVOLINE HEAVY DUTY GEAR OIL PRO 75W-80 LD  
LUBRAX GOLD XP SAE 75W-80  
HOYER GEAR F-TF 75W-80  
WOLF OFFICIALTECH 75W80 ZF  
BVX Z 1000 75W-80  
DIVINOL SYNTHOGEAR INT. 75W80  
ZF ECOFLUID M1

ZF vrijgavenummer

ZF008318  
ZF012201  
ZF008378  
ZF006036  
ZF004760  
ZF012090  
ZF008313  
ZF003601  
ZF003600  
ZF003596  
ZF003546  
ZF003558  
ZF000861  
ZF012200  
ZF008330  
ZF004802  
ZF004856  
ZF001140  
ZF003373  
ZF003374  
ZF005980  
ZF003697  
ZF004901  
ZF004731  
ZF003344  
ZF012072  
ZF003669  
ZF003670  
ZF008329  
ZF010983  
ZF011997  
ZF008326  
ZF004812  
ZF008319  
ZF006062  
ZF006039  
ZF003619  
ZF002286  
ZF012111  
ZF004848  
ZF003595  
ZF009447  
ZF003684  
ZF004781  
ZF004782  
ZF004796  
ZF009446  
ZF010987  
ZF003704  
ZF008274  
ZF003676  
ZF003530  
ZF003393  
ZF011928  
ZF005952  
ZF006075  
ZF008220  
ZF008236  
ZF008237  
ZF008404  
ZF004783  
ZF004854  
ZF012003  
ZF008307  
ZF001042  
ZF008324  
ZF011989