



Industrial Technology

**Cambio powershift, tipo EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2 e Powerline Offroad, ed elemento di avviamento DynamicPerform per veicoli speciali e applicazioni stazionarie**

**Tabella dei lubrificanti TE-ML 25**

<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>
<a href="#">1. Classi di lubrificanti approvate per i cambi del tipo EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2 e Powerline Offroad e l'elemento di avviamento DynamicPerform per veicoli speciali e applicazioni stazionarie</a>	1
<a href="#">2. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo EcoLife Offroad 1 e EcoLife Offroad 2, per veicoli speciali <sup>(2)</sup></a>	2
<a href="#">3. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo Powerline Offroad, per veicoli speciali</a>	2
<a href="#">4. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2, per applicazioni stazionarie <sup>(2)</sup></a>	2
<a href="#">5. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per elemento di avviamento DynamicPerform</a>	2
<a href="#">6. Spiegazione di note a piè di pagina ed osservazioni</a>	3
<a href="#">7. Classi di lubrificanti e prodotti commerciali benestariati</a>	4

**1. Classi di lubrificanti approvate per i cambi del tipo EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2 e Powerline Offroad e l'elemento di avviamento DynamicPerform per veicoli speciali e applicazioni stazionarie**

<b>Gruppi di prodotto</b>	<b>Lubrificanti ammessi per riempimento di servizio <sup>(1)</sup></b>
<b>EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2 per veicoli speciali e applicazioni stazionarie</b> Tutte le varianti EcoLife Offroad con lettere finali E, EK, EP, EKP, S, SP, SK o SKP	25A / 25B / 25C / 25F / 25G
<b>Powerline Offroad per veicoli speciali</b>	25A / 25G
<b>DynamicPerform per veicoli speciali</b>	25G

La tabella dei lubrificanti TE-ML 25, **edizione 10.10.2024** sostituisce tutte le edizioni precedenti. La rispettiva tabella dei lubrificanti aggiornata può essere richiesta ad ogni punto di appoggio e servizio assistenza ZF oppure consultata sul sito Internet [www.aftermarket.zf.com/lubricants](http://www.aftermarket.zf.com/lubricants).

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

## 2. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo EcoLife Offroad 1 e EcoLife Offroad 2, per veicoli speciali <sup>(2)</sup>

Classe dei lubrificanti <sup>(1)</sup>	Intervalli di cambio dell'olio e del filtro [km/anni] <sup>(3), (5)</sup>
25A (codice Nato O-1178) <sup>(5)</sup>	10.000 km 1x all'anno
25B	20.000 km 1x all'anno
25C <sup>(4)</sup>	30.000 km 1x ogni 2 anni
25F / 25G	60.000 km 1x ogni 3 anni

## 3. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo Powerline Offroad, per veicoli speciali

Classe dei lubrificanti <sup>(1)</sup>	Intervalli di cambio dell'olio e del filtro [km/anni] <sup>(3), (5)</sup>
25A (codice Nato O-1178) <sup>(5)</sup>	10.000 km 1x all'anno
25G	60.000 km 1x ogni 3 anni

## 4. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per cambi powershift di tipo EcoLife Offroad 1, EcoLife Offroad 2, per applicazioni stazionarie <sup>(2)</sup>

Classe dei lubrificanti <sup>(1)</sup>	Intervalli di cambio dell'olio e del filtro [ore di funzionamento/anni] <sup>(6)</sup>
25B / 25C	1.000 h 1x all'anno
25F / 25G	1.500 h 1x all'anno

## 5. Intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per elemento di avviamento DynamicPerform

Classe dei lubrificanti <sup>(1)</sup>	Intervalli di cambio dell'olio e del filtro [ore di funzionamento/anni] <sup>(7)</sup>
25G	10.000 h 50.000 km 1x ogni 3 anni

## 6. Spiegazione di note a piè di pagina ed osservazioni

- (1) Per i prodotti commerciali ammessi e intervalli di cambio dell'olio vedi seguenti pagine.
- (2) Gli intervalli di cambio dell'olio e dei filtri per autocarri impiegati nel trasporto di distribuzione e a lungo raggio (varianti EcoLife con lettere finali T, TK, TP, TKP) sono riportati nella lista dei lubrificanti TE-ML 20.
- (3) Cambio dell'olio e dei filtri necessario in base a ciò che si verifica prima. Utilizzare solo inserto filtro originale ZF. Per il primo passaggio da un olio ATF della classe di lubrificanti 25B a un olio ATF con un intervallo di cambio dell'olio prolungato occorre effettuare un cambio dell'olio intermedio dopo 20.000 km / <1.000 h o dopo massimo un anno.
- (4) La classe di lubrificanti 25C contiene anche alcuni oli ATF sintetici secondo codice Nato H-548. Gli oli secondo codice nato H-548 che non sono elencati in tale classe non sono ammessi.
- (5) Per il passaggio da un olio della classe di lubrificanti 25A a un olio ATF della classe di lubrificanti 25B, 25C, 25F, 25G occorre effettuare un'unica volta un cambio dell'olio intermedio dopo < 10.000 km / massimo un anno.
- (6) Cambio dell'olio e dei filtri necessario in base a ciò che si verifica prima. Utilizzare solo inserto filtro originale ZF. Per il primo passaggio da un olio ATF della classe di lubrificanti 25B o 25C a un olio ATF con un intervallo di cambio dell'olio prolungato occorre effettuare un cambio dell'olio intermedio dopo <1.000 h o dopo massimo un anno.
- (7) Cambio dell'olio e dei filtri necessario in base a ciò che si verifica prima. Utilizzare solo inserto filtro originale ZF.

Additivi di qualsiasi tipo che vengono aggiunti all'olio **posteriormente** fanno modificare l'olio in un modo da non prevedere e per questo non sono ammissibili. ZF non assume alcuna responsabilità di tutti i danni derivanti dall'uso di tali additivi.

## **7. Classi di lubrificanti e prodotti commerciali benestariati**

### **Classe dei lubrificanti 25A**

Oli secondo codice Nato O-1178

**Classe dei lubrificanti 25B****Produttore (25B)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CITGO PETROLEUM CORPORATION, HOUSTON/US  
 COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX  
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT  
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT  
 ENOC MARKETING LLC, DUBAI/AE  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 LAEMMLE CHEMICALS AG, MADETSWIL/CH  
 MABANOL GMBH & CO. KG, HAMBURG/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 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  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 UNITED OIL COMPANY PTE LTD, SINGAPORE/SG  
 VALVOLINE GLOBAL PRODUCTS, LEXINGTON/US  
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR

**Denominazione prodotto (25B)**

ADDINOL ATF XN 5  
 LUBEX ATF-III KYS  
 LUBEX ATF-III KYS  
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF III PLUS  
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF HD III  
 CEPESA ATF 3000 S  
 DELO SYN ATF HD  
 CITGO QUATRASYN SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID  
 ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS  
 ENI ROTRA ATF II E  
 ENI ROTRA ATF MULTI  
 ENOC ACTIVE SYN VVM  
 RTO STARMATIC S3  
 INA ATF DX IIIH  
 ROXOR ATF SUPER VTX  
 MABANOL RADON GEAR ATF III MV  
 MOL ATF SYNT 3H  
 MIDLAND OMNIMATIC  
 HIPOL ATF II E  
 AUXON II E  
 ATF XT III FLUID  
 PETRONAS TUTELA ATF 700 HD  
 ATF D3 GOLD  
 TRANSFLUID SYNTHETIC M-5  
 RAVENOL DEXRON III H  
 REPSOL MATIC III  
 REPSOL AUTOMATOR ATF III  
 ROWE HIGHTEC ATF 9000  
 SINOPEC GREATWALL ATF HD S  
 SINOPEC GREATWALL ATF HD  
 SRS VIOLIN ATF III MV  
 LINGXIAN 6+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID  
 FLUIDMATIC XLD FE  
 UNITED MV 99  
 SYN GARD™ ATF ES  
 LUBRAX ATF HD

**Numero di approvazione ZF**

ZF004911  
 ZF002255  
 ZF002293  
 ZF008301  
 ZF011973  
 ZF000386  
 ZF001664  
 ZF003690  
 ZF000385  
 ZF000951  
 ZF003452  
 ZF005942  
 ZF008343  
 ZF002314  
 ZF011929  
 ZF004879  
 ZF001895  
 ZF003682  
 ZF003623  
 ZF000048  
 ZF001177  
 ZF003627  
 ZF003507  
 ZF001025  
 ZF001609  
 ZF000318  
 ZF008281  
 ZF001937  
 ZF003346  
 ZF003348  
 ZF002061  
 ZF003377  
 ZF008244  
 ZF003562  
 ZF003710  
 ZF002120

**Classe dei lubrificanti 25C****Produttore (25C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERDING, PA/US  
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BELLINI S.P.A., ZANICA/IT  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GULF WESTERN OIL (AUST) PTY LTD, ST MARYS/AU  
 H. BANTLEON GMBH / GESELLS. D. AVIA, ULM/DE  
 HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR  
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR  
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI  
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 S.I.R.A.L. SPA, NOLA NAPOLI/IT  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SINGAPORE PETROLEUM COMPANY LIMITED, SINGAPORE/SG  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 TAMOIL ITALIA SPA, MILANO/IT  
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL  
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN  
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

**Denominazione prodotto (25C)**

ADDINOL ATF XN HD  
 ALTRA SHL EXTENDED DRAIN ZF 20C  
 EMGARD 2805  
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF SYN ULTRA  
 ATF OIL PAO PREMIUM EXTRA SAE 75W  
 CASTROL TRANSYND  
 CASTROL TRANSMAX ATF Z  
 TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID  
 CEPSA ATF 4000 S  
 CHAMPION OEM SPECIFIC MULTI VEHICLE ATF HD-LD  
 AUTOTRANS ELC  
 MOBIL DELVAC 1 ATF  
 TRANSWAY ATF ULTRA  
 FUCHS TITAN ATF 5500  
 SYN-TS® ZFV  
 AVILUB FLUID ATZ 295  
 MULTITRANS PLUS ATF  
 HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID  
 Q8 AUTO 15 S  
 LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1700  
 LUKOIL ATF SYNTH MN Z3  
 MOL ATF 295  
 YORK 886  
 MOTOREX\_YORK ATF VZ  
 MOTUL ATF HD  
 OTOKAR SPECTRA ATF Z  
 TEBOIL FLUID ES-MAX  
 ATF XT III FLUID PLUS  
 DURADRIVE HD LONG DRAIN ATF  
 GALP TRANSMATIC Z  
 TUTELA ATF 900 HD  
 REPSOL MATIC SINTETICO  
 REPSOL AUTOMATOR ATF 14C  
 SIROIL ATF MAXIMUM  
 SYN TRANSMISSION OIL VI  
 DURASHIFT ATF HDLD  
 SINOPEC GREATWALL FULLY SYNTHETIC ATF HD S  
 SINOPEC GREATWALL SYNTHETIC ATF HD  
 TAMOIL ATF LONG LIFE HD  
 TEDEX ATF SYNTHETIC (S)  
 LINGXIAN 10+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID  
 WOLF OFFICIALTECH MULTI VEHICLE ATF HD-LD

**Numero di  
approvazione ZF**

ZF004913  
 ZF001756  
 ZF003370  
 ZF008386  
 ZF010429  
 ZF000226  
 ZF002158  
 ZF002298  
 ZF006058  
 ZF007147  
 ZF001685  
 ZF001827  
 ZF001330  
 ZF001797  
 ZF004900  
 ZF002288  
 ZF001669  
 ZF004851  
 ZF001635  
 ZF006000  
 ZF009451  
 ZF003361  
 ZF004907  
 ZF006107  
 ZF003587  
 ZF004737  
 ZF001726  
 ZF001748  
 ZF004791  
 ZF001893  
 ZF005936  
 ZF003586  
 ZF008282  
 ZF003709  
 ZF001091  
 ZF004870  
 ZF003345  
 ZF003347  
 ZF001672  
 ZF002213  
 ZF003378  
 ZF006128

**Classe dei lubrificanti 25F****Produttore (25F)**

PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Denominazione prodotto (25F)**

TUTELA TRANSMISSION ATF 120  
SHELL SPIRAX S6 ATF ZM  
ZF ECOFLUID A LIFE

**Numero di  
approvazione ZF**

ZF000053  
ZF006080  
ZF001671

### Classe dei lubrificanti 25G

**Produttore (25G)**

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Denominazione prodotto (25G)**

ZF ECOFLUID LIFE PLUS

**Numero di  
approvazione ZF**

ZF001719