

**Boîtes de vitesses automatiques couplables sous charge,  
type EcoLife, pour autobus/autocars et poids lourds****Liste de lubrifiants TE-ML 20****Table des matières****Page**

<a href="#">1. Attribution de la classification de véhicules</a> .....	1
<a href="#">2. Classes de lubrifiants homologuées pour les boîtes de vitesses EcoLife</a> .....	1
<a href="#">3. Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre</a> .....	3
<a href="#">3.1 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autobus / autocars urbains ainsi que pour poids lourds pour le transport longue distance et de distribution (variantes EcoLife portant les lettres finales B, BS, T, TK, TP, TKP):</a> .....	3
<a href="#">3.2 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autocars de tourisme, Boîte des vitesses type de type Coachline <sup>(4)</sup>:</a> .....	4
<a href="#">3.3 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autocars de tourisme, Boîte des vitesses type de type Coach (6AP2300BC):</a> .....	5
<a href="#">4. Explication de notes de bas de page et remarques</a> .....	5
<a href="#">5. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés</a> .....	6

**1. Attribution de la classification de véhicules**

Les transmissions de la gamme EcoLife sont utilisées dans des conditions de charge et avec des températures d'huile différentes. Les lubrifiants autorisés et les intervalles de vidange sont définis en fonction du type de véhicule. L'attribution à la liste de lubrifiants TE-ML 20.100, 20.105 ou 20.110 est indiquée dans le Manuel d'utilisation du véhicule.

**2. Classes de lubrifiants homologuées pour les boîtes de vitesses EcoLife**

Groupes de produits	Classification de véhicules selon Manuel d'utilisation	Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile <sup>(1)</sup>
<b>EcoLife pour autobus urbains</b> <u>EcoLife:</u> 6AP1000B, 6AP1000BS, 6AP1200B, 6AP1200BS, 6AP1400B, 6AP1400BS, 6AP1600BS, 6AP1620B, 6AP1700B, 6AP2000B et les variantes de renvois d'angles y associées  <u>EcoLife2:</u> 6AP1020B, 6AP1220B, 6AP1420B, 6AP1620B, 6AP1720B, 6AP2020B  <b>EcoLife pour autocars de tourisme</b> <u>EcoLife Coach:</u> 6AP2300BC  <u>EcoLife2 Coachline:</u> 6AP1220C, 6AP1420C, 6AP1620C, 6AP1720C, 6AP2020C, 6AP2320C, 6AP2520C, 6AP2820C  <b>EcoLife pour poids lourds <sup>(3)</sup></b> Toutes les variantes EcoLife portant les lettres finales T, TK, TP, TKP	TE-ML 20.100	20B / 20C / 20F / 20G
	TE-ML 20.105	20B / 20C / 20F / 20G
	TE-ML 20.110	20F / 20G

La liste de lubrifiants TE-ML 20, **édition 10.10.2024** remplace toutes les éditions précédentes. La liste mise à jour peut être demandée auprès de tous les points S.A.V. ZF ou consultée sur notre site 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)

### 3. Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre

#### 3.1 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autobus urbains ainsi que pour poids lourds pour le transport longue distance et de distribution (variantes EcoLife portant les lettres finales B, BS, T, TK, TP, TKP):

**Tableau 1 : Classification de véhicules TE-ML 20.100 (températures dans le bac à huile jusqu'à 100°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	60 000 km 1 x par an
20C	120 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	240 000 km 1 x tous les 4 ans

**Tableau 2 : Classification de véhicules TE-ML 20.105 (températures dans le bac à huile jusqu'à 105°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	60 000 km 1 x par an
20C	120 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	180 000 km 1 x tous les 3 ans

**Tableau 3: Classification de véhicules TE-ML 20.110 (températures dans le bac à huile jusqu'à 110°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20F / 20G	120 000 km 1 x tous les 3 ans

### 3.2 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autocars de tourisme, Boîte des vitesses type de type Coachline <sup>(4)</sup>:

**Tableau 1 : Classification de véhicules TE-ML 20.100 (températures dans le bac à huile jusqu'à 100°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	180 000 km 1 x par an
20C	240 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	480 000 km 1 x tous les 4 ans

**Tableau 2 : Classification de véhicules TE-ML 20.105 (températures dans le bac à huile jusqu'à 105°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	180 000 km 1 x par an
20C	240 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	360 000 km 1 x tous les 3 ans

**Tableau 3: Classification de véhicules TE-ML 20.110 (températures dans le bac à huile jusqu'à 110°C)**

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20F / 20G	240 000 km 1 x tous les 3 ans

### 3.3 Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre pour autocars de tourisme, Boîte des vitesses type de type Coach (6AP2300BC):

Tableau 1 : Classification de véhicules TE-ML 20.100 (températures dans le bac à huile jusqu'à 100°C)

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	120 000 km 1 x par an
20C	180 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	300 000 km 1 x tous les 4 ans

Tableau 2 : Classification de véhicules TE-ML 20.105 (températures dans le bac à huile jusqu'à 105°C)

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20B	120 000 km 1 x par an
20C	180 000 km 1 x tous les 2 ans
20F / 20G	240 000 km 1 x tous les 3 ans

Tableau 3: Classification de véhicules TE-ML 20.110 (températures dans le bac à huile jusqu'à 110°C)

Classes de lubrifiants <sup>(1)</sup>	Intervalles de vidange d'huile et de remplacement de filtre à pression [km/ans] <sup>(2)</sup>
20F / 20G	180 000 km 1 x tous les 3 ans

#### 4. Explication de notes de bas de page et remarques

- (1) Voir pages suivantes pour produits du commerce homologués et périodicité des vidanges d'huile!
- (2) Vidange d'huile et de remplacement de filtre nécessaire, suivant le cas survenant en premier. Utiliser uniquement une cartouche filtrante d'origine ZF, N° de référence ZF 4181 298 002. Lors du premier passage d'une huile ATF de la classe 20B à une huile ATF avec des intervalles de vidange plus espacés, une vidange intermédiaire est nécessaire au-delà de 60 000 km ou d'une période maximale d'un an.

La classification du véhicule (catégorie de température autorisée) déterminée par l'OEM ne doit pas être dépassée pendant plus de 5 % de la durée de fonctionnement et ces pourcentages ne doivent se produire que dans la catégorie de température autorisée supérieure suivante. À partir de > 5 %, il convient d'appliquer la catégorie supérieure. La température maximale dans le carter d'huile est indiquée dans la documentation du véhicule correspondante du constructeur.

- (3) Les intervalles entre les vidanges et les changements de filtre pour les véhicules spéciaux et les applications stationnaires (variantes EcoLife portant les lettres finales E, EK, EP, EKP, S, SP, SK ou SKP) figurent sur la liste des lubrifiants TE-ML 25.
- (4) Les Boîte des vitesses de type Coachline portent la lettre finale C, sauf 6AP2300BC. Pour la boîte des vitesses 6AP2300BC (EcoLife Coach) veuillez vous reporter à la section 3.3.

Les additifs, quelle que soit leur qualité, qui sont ajoutés à l'huile **ultérieurement** la modifient de façon impossible à estimer et, pour cette raison, ne sont donc pas permis. ZF ne prendra aucune responsabilité de dommages qui résulteraient de l'utilisation de ce genre d'additifs.

## 5. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés

### Classe des lubrifiants 20B

#### Fabricant (20B)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 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 ROSHFANS, 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  
 RALYO 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

#### Désignation produit (20B)

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 WIOLIN ATF III MV  
 LINGXIAN 6+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID  
 FLUIDMATIC XLD FE  
 UNITED MV 99  
 SYN GARD™ ATF ES  
 LUBRAX ATF HD

#### Numéro de validation 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 des lubrifiants 20C****Fabricant (20C)**

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

**Désignation produit (20C)**

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

**Numéro de validation**

**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 des lubrifiants 20F****Fabricant (20F)**

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

**Désignation produit (20F)**

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

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF000053  
ZF006080  
ZF001671

**Classe des lubrifiants 20G****Fabricant (20G)**

TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
VOLVO GROUP, GOTHENBURG/SE  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (20G)**

FLUIDMATIC HD XLD  
VOLVO AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID 97005  
ZF ECOFLUID LIFE PLUS

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF011911  
ZF008362  
ZF001719