

**Boîtes de vitesses manuelles et automatisées de ZF pour poids lourds, autocars, véhicules industriels légers et véhicules spéciaux avec l'inscription "TE-ML 02" sur la plaque signalétique****Liste de lubrifiants TE-ML 02**

Table des matières	Page
<a href="#">1. Classes de lubrifiant autorisées</a>	1
<a href="#">1.1 Poids lourds et applications spéciales</a>	1
<a href="#">1.2 Autocar/Autobus</a>	4
<a href="#">1.3 Véhicules industriels légers</a>	5
<a href="#">1.4 Groupes de produits/Modèles plus anciens, pas énumérés individuellement</a>	5
<a href="#">2. Périodicité des vidanges d'huile et de remplacement de filtre (le remplacement du filtre ne concerne que les boîtes de vitesses avec Intarder ou WSK [convertisseur-embayage])</a>	6
<a href="#">3. Limites d'utilisation à températures basses</a>	7
<a href="#">4. Explication de notes de bas de page et remarques</a>	7
<a href="#">5. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés</a>	8

**1. Classes de lubrifiant autorisées****1.1 Poids lourds et applications spéciales**

Groupes de produits Poids lourds Remarque: Au lieu du "0", le dernier chiffre peut être également le 2, 3, 4 ou 5. (Exemple : 12AS1935, 16S2223)	Classes de lubrifiants	
	Premier remplissage <sup>(5)</sup>	Remplissage de service <sup>(6)</sup>
<b>Ecolite</b> S5-42, S6-36, S6-36/2, S5-420	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02L
5S580	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02L
6S500 <sup>(10)</sup>	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E
<b>Ecolite / AS Tronic lite</b> 6S850, 6AS850	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H <sup>(1)</sup> / 02L
<b>Ecolite</b> 6S1200	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H <sup>(1)</sup>	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H <sup>(1)</sup> / 02L
<b>Ecolite / Eco Tronic lite / AS Tronic lite</b> 6S700, 6AS700, 6S800, 6AS800, 6S1000, 6AS1000, 6S1100, 6AS1110	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02L
<b>AS Tronic lite</b> Actionneurs hydrauliques	02K	02K

La liste de lubrifiants TE-ML 02, 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)

Groupes de produits Poids lourds (suite) Remarque: Au lieu du "0", le dernier chiffre peut être également le 2, 3, 4 ou 5. (Exemple : 12AS1935, 16S2223)	Classes de lubrifiants	
	Premier remplissage <sup>(5)</sup>	Remplissage de service <sup>(6)</sup>
<b>Ecomid sans Intarder</b> 9S75, 8S109, 9S109, 16S109	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>Ecomid avec Intarder</b> 8S109IT, 9S109IT, 16S109IT	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Ecomid sans Intarder</b> 8S1110, 9S910, 9S1110, 9S1310, 9S1510	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
<b>Ecotronic mid</b> 9AS910, 9AS1110, 9AS1310, 9AS1510	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
<b>Ecomid avec Intarder</b> 8S1111, 9S1111, 9S1311	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>AS Tronic mid</b> 12AS1010, 12AS1210, 12AS1220, 12AS1420, 12AS1620	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
<b>Ecosplit sans Intarder</b> 8S151, 16S151, 8S181, 16S181, 16S221, 16S251 8S1620, 16S1620, 8S1820, 16S1820, 8S1920, 16S1920, 16S2020, 8S2220, 16S2220, 16S2520, 16S2720 16S1580, 16S1680, 16S2180, 16S2280	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>Ecosplit avec Intarder</b> 8S151IT, 16S151IT, 8S181IT, 16S181IT, 16S221IT, 16S251IT 8S1621, 16S1621, 8S1821, 16S1821, 8S1921, 16S1921, 16S2021, 8S2221, 16S2221, 16S2521, 16S2721 16S1581, 16S1681, 16S2181, 16S2281	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Ecosplit sans Intarder</b> 16S2320, 16S2330	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
12S2130, 12S2330, 12S2830	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
8S1630, 16S1630, 8S1830, 16S1830, 8S1930, 16S1930, 16S2030, 8S2230, 16S2230, 16S2530, 16S2733	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>Ecosplit avec Intarder</b> 16S2321, 16S2331	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
12S2131, 12S2331, 12S2831	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
16S1631, 8S1831, 16S1831, 8S1931, 16S1931, 16S2031, 8S2231, 16S2231, 16S2531, 16S2731	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Classic Line</b> 8S1350, 16S1455TD, 16S1650, 16S1670, 16S1850, 16S1950, 9S1820, 16S1650HD S6-1550, S6-820, S5-680, S6-680, S5-820	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>AS Tronic sans Intarder</b> 12AS1630, 12AS1930, 12AS2130, 12AS2140, 12AS2300, 12AS2301, 12AS2330, 12AS2340, 12AS2501, 12AS2530, 12AS2540, 12AS2740, 12AS2940, 12AS3001, 12AS3002, 12AS3140, 16AS2230, 16AS2600, 16AS2601, 16AS2630	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
<b>AS Tronic avec Intarder</b> 12AS1631, 12AS1931, 12AS2131, 12AS2141, 12AS2300IT, 12AS2301IT, 12AS2331, 12AS2341, 12AS2501IT, 12AS2531, 12AS2541, 12AS2741, 12AS2941, 12AS3001IT, 12AS3002IT, 12AS3141, 16AS2231, 16AS2600IT, 16AS2601IT, 16AS2631	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L

Groupes de produits Poids lourds (suite) <b>Remarque:</b> Au lieu du "0", le dernier chiffre peut être également le 2, 3, 4 ou 5. (Exemple : 12AS1935, 16S2223)	Classes de lubrifiants	
	Premier remplissage <sup>(5)</sup>	Remplissage de service <sup>(6)</sup>
<b>TraXon sans Intarder</b> 12TX1410, 12TX1610, 12TX1810, 12TX2010, 12TX2210, 12TX2410, 12TX 2610, 12TX2420, 12TX2620, 12TX2820, 12TX3020, 12TX3220, 12TX3420 16TX1640, 16TX1840, 16TX2040, 16TX2240, 16TX2440, 16TX2640, 16TX2840, 16TX3040, 16TX3240, 16TX3440	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon avec Intarder</b> 12TX1411, 12TX1611, 12TX1811, 12TX2011, 12TX2211, 12TX2411, 12TX 2611, 12TX2421, 12TX2621, 12TX2821, 12TX3021, 12TX3221, 12TX3421 16TX1641, 16TX1841, 16TX2041, 16TX2241, 16TX2441, 16TX2641, 16TX2841, 16TX3041, 16TX3241, 16TX3441	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon 2 sans Intarder</b> 12TX1450, 12TX1650, 12TX1850, 12TX2050, 12TX2250, 12TX2450, 12TX2650, 12TX2460, 12TX2660, 12TX2860, 12TX3060, 12TX3260, 12TX3460	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon 2 avec Intarder</b> 12TX1451, 12TX1651, 12TX1851, 12TX2051, 12TX2251, 12TX2451, 12TX2651, 12TX2461, 12TX2661, 12TX2861, 12TX3061, 12TX3261, 12TX3461	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>Transmatic</b> (circuit d'huile commun entre la boîte de base et le convertisseur-embayage) 16S151WSK, 16S221WSK, 16S251WSK	02H <sup>(2)</sup>	02H <sup>(2)</sup>
<b>TC Tronic</b> (circuit d'huile séparé entre la boîte de base et le convertisseur-embayage) Boîte de base: 12AS2540, 12AS2740	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
Convertisseur-embayage: TC 2	02H <sup>(2)</sup> / ATF selon TE-ML 14 <sup>(7)</sup>	02H <sup>(2)</sup> / ATF selon TE-ML 14 <sup>(7)</sup>
<b>TC Tronic HD (Heavy Duty)</b> (circuit d'huile séparé entre la boîte de base et le convertisseur-embayage) Boîte de base: 12AS3041	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon Torque</b> (circuit d'huile séparé entre la boîte de base et le convertisseur-embayage) Boîte de base: 12TX3421	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
Convertisseur-embayage: TCHD, TCHD TT	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E
<b>NMV</b> 1600L1, 2000L1, 2003L1, 1075K1 (prise de force dépendante du régime moteur avec circuit de lubrification indépendant)	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L

## 1.2 Autocar/Autobus

Groupes de produits Autocar/Autobus	Classes de lubrifiants	
	Premier remplissage <sup>(5)</sup>	Remplissage de service <sup>(6)</sup>
<b>Ecolite</b> S5-42, S6-36, S6-36/2, 5S580BO, 5S600BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02L
<b>Ecolite</b> 6S890, 6S700BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H / 02L
<b>Ecolite sans Intarder</b> S6-85, 6S1000BO, 6S1000BD, 6S1200BO, 6S1200BD, 6S1350BO, 6S1600BD, 6S1650BO, 6S1700BO, 6S1900BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02H / 02L
<b>Ecolite avec Intarder</b> 6S1351BO, 6S1601BD, 6S1651BO, 6S1901BO, 6S1701BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Ecolite / AS Tronic lite</b> 6S710BO, 6AS710BO, 6S1010BO, 6AS1010BO, 6S1110BO, 6AS1110BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B <sup>(1)</sup> / 02E / 02L
<b>AS Tronic lite</b> Actionneurs hydrauliques	02K	02K
<b>Ecomid sans Intarder</b> 8S180, 8S2100BO, 8S2100BD	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>Ecomid avec Intarder</b> 8S180IT, 8S2101BO, 8S2101BD	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Classic Line</b> S6-1550, S6-820, S5-680, S6-680, S5-820, 6S1380BD	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>AS Tronic sans Intarder</b> 10AS2300BO, 10AS2310B, 10AS2700BO, 12AS2000BO, 12AS2300BO, 12AS2301, 12AS2700BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
<b>AS Tronic avec Intarder</b> 10AS2010BIT, 10AS2301IT, 10AS2310BIT, 12AS1601BO, 12AS2000BIT, 12AS2001BO, 12AS2300BIT, 12AS2301IT, 12AS2301BO, 12AS2701BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon avec Intarder</b> 12TX1611BO, 12TX2011BO, 12TX2411BO, 12TX2811BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>TraXon 2 avec Intarder</b> 12TX1651BO, 12TX2051BO, 12TX2451BO, 12TX2851BO 12TX1451BD, 12TX1851BD, 12TX2251BD, 12TX2651BD, 12TX3061BD	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>Ecoshift sans Intarder</b> 6S1310BD, 6S1310BO, 6S1610BD, 6S1610BO, 6S1910BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L
<b>Ecoshift avec Intarder</b> 6S1311BD, 6S1311BO, 6S1611BD, 6S1611BO, 6S1911BO, 6S2111BO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02L

## 1.3 Véhicules industriels légers

Groupes de produits Véhicules industriels légers	Lubrifiants / Classes de lubrifiants	
	Premier remplissage <sup>(5)</sup>	Remplissage de service <sup>(6)</sup>
5S200VO, 5S270VO, 6S300VD, 6S320VD, 6S350VD, 6S380VO, 6S420VO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
eTronic 6AS300VD, 6AS320VD, 6AS380VO, 6AS400VO, 6AS420VO	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
6S650, 6S720, 6S750	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02L
6S450, 6S480 VW Amarok, VW Crafter, MAN TGE	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> <sup>(9)</sup> réf. pièce de rechange VW G 055 538 A2	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> réf. pièce de rechange VW G 055 538 A2
6S480 IVECO Daily	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> <sup>(9)</sup> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E
6S450, 6S480 Mercedes-Benz Sprinter	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E Exxon Mobil Gear Oil MB 317 Mercedes-Benz MB 235.10 -- Manual Transmission Oil A 001 989 26 03
5S400 <sup>(10)</sup>	Fuchs Titan EG MP 80 Petronas TUTELA OTZ (80W-90)	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E

## 1.4 Groupes de produits/Modèles plus anciens, pas énumérés individuellement

Groupes de produits/Modèles	Classes de lubrifiants
<b>Convertisseur-embayage (WSK)</b> en cas de circuit de lubrification indépendant	02H <sup>(2)</sup> / ATF selon TE-ML 14 <sup>(7)</sup>
<b>BV sans ralentisseur ZF intégré / ZF-Intarder</b> AS Tronic 1 (12AS1800, 16AS2200) Boîtes à crabots et boîtes synchronisées pour véhicules utilitaires	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02B / 02E / 02H / 02L
<b>BV avec ralentisseur ZF intégré / ZF-Intarder</b> AS Tronic 1 (12AS1800IT, 16AS2200IT) Boîtes à crabots et boîtes synchronisées pour véhicules utilitaires	<a href="#">ZF EcoFluid M</a> 02E / 02H / 02L
<b>Boîte de transfert</b> avec inscription sur plaque signalétique TE-ML 02	Shell Spirax MA 80 W

## 2. Périodicité des vidanges d'huile et de remplacement de filtre (le remplacement du filtre ne concerne que les boîtes de vitesses avec Intarder ou WSK [convertisseur-embayage])

**Attention : Les classes de lubrifiants autorisées pour les différents groupes de produits sont indiquées dans les tableaux du par. 1 de la première page !**

ZF EcoFluid M a été spécialement conçu pour l'utilisation dans les boîtes de vitesses mécaniques et automatiques pour véhicules industriels. L'association d'une huile de base d'hydrocrack et d'un paquet d'additifs parfaitement équilibré garantit une excellente stabilité à l'oxydation et est ainsi adapté pour de très longs intervalles de vidange. Elle garantit une protection optimale de tous les composants de la boîte de vitesses, en particulier celle des synchroniseurs et des dentures. En raison d'une viscosité basse, cette huile est appropriée pour l'utilisation dans toutes les zones climatiques, et en particulier dans les régions climatiques froides et chaudes. De plus, avec ZF EcoFluid M, on peut réduire la consommation de carburant de 0,5% à 1,0% par rapport aux huiles de boîtes de vitesses minérales.

### Poids lourds, autobus / autocars et applications spéciales conformément aux chapitres 1.1, 1.2 et 1.4

Classe de lubrifiants	02B, 02H, ATF	02L	ZF EcoFluid M 02E	02K
<b>Utilisation</b>	<b>Périodicité des vidanges d'huile et de remplacement de filtre <sup>(3)</sup></b>			
- Fonctionnement hors-route par exemple utilisation dans des mines - Vitesse moyenne max. 20 km/h - Transmissions stationnaires - NMV	1.000 h 20.000 km 1 an	5.000 h 100.000 km 1 an	10.000 h 200.000 km 2 ans <sup>(4)</sup>	---
- Application dans un pays chaud <sup>(8)</sup> - Trafic longue distance > 44 t - Véhicules de distribution - Conditions d'utilisation difficiles - Service de ligne (autobus) - Vitesse moyenne entre 20 et 60 km/h	120.000 km 1 an	240.000 km 2 ans	360.000 km 3 ans <sup>(4)</sup>	---
- Trafic longue distance (véhicules industriels) - Service touristique (autocar) - Vitesse moyenne à partir de 60 km/h	180.000 km 1 an	360.000 km 2 ans	540.000 km 3 ans <sup>(4)</sup>	---
- Actionneurs hydrauliques	---	---	---	Vidange d'huile n'est pas nécessaire

### Véhicules industriels légers conformément au chapitre 1.3

Lubrifiants / Classes de lubrifiants	Périodicité des vidanges d'huile
02B Fuchs Titan EG MP 80 Petronas TUTELA OTZ (80W-90)	60.000 km
02L Total Tranself LD 75W-80 Petronas Gear Oil T.E. LD SAE 75W-80	240.000 km
ZF EcoFluid M / 02E Exxon Mobil Gear Oil MB 317 Mercedes-Benz MB 235.10 -- Manual Transmission Oil A 001 989 26 03	Vidange d'huile n'est pas nécessaire

### 3. Limites d'utilisation à températures basses

Classe de lubrifiants	Qualité d'huile / Classes de viscosité SAE	Mise en service du véhicule lorsque la température dans le carter d'huile est
ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02K / 02L / ATF	75W / 75W-80 / 75W-85 / 75W-90 / ATF	- 40°C 
02B / 02H	80W / 80W-85 / 80W-90	- 20°C 
02B / 02H	40, 85W-90, 90	0°C 
	30	- 5°C 
	20W (uniquement pour Transmatic / Convertisseur-embayage TC 2)	- 40°C  - 5°C

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

#### Notes de bas de page

- (1) En cas d'utilisation de lubrifiants des classes 02B / 02H, dans des zones climatiques tempérées, la qualité de passage des vitesses de boîtes de vitesses non automatisées est détériorée.
- (2) Les lubrifiants identifiés sur les pages suivantes avec un (\*) ne doivent pas être utilisés.
- (3) Vidange d'huile et de remplacement de filtre nécessaire, suivant le cas survenant en premier. Utiliser uniquement une cartouche filtrante d'origine ZF.
  - Intarder 2: 6085 298 026
  - Intarder 3: 0501 215 163
  - WSK: 0501 202 378
- (4) Ces intervalles ne sont valables qu'en cas de purge de tuyaux dans un compartiment sec. Si la purge des tuyaux n'est pas effectuée dans un compartiment sec, sont applicables les intervalles de vidange d'huile selon la classe de lubrifiant 02L. Cette restriction ne concerne pas TraXon et les applications destinées aux autobus/autocars. Dans le cas de boîtes de vitesses qui sont remplies en usine d'une huile de la classe de lubrifiants 02E, il n'est pas nécessaire de procéder à une vidange de l'huile dans les deux ans qui suivent la première mise en circulation du véhicule. Lors des ajouts d'huile dans cette période (modifications ultérieures, réparation) utiliser uniquement la classe de lubrifiants 02E. Exception : les limites citées dans la liste des lubrifiants TE-ML 02 (nombre d'heures de fonctionnement, kilométrage) sont déjà atteintes avant la fin des deux ans.
- (5) Premier remplissage: Seules les classes de lubrifiants spécifiées sont autorisées pour le premier remplissage de la boîte de vitesses. ZF recommande les types d'huile mentionnés dans les tableaux 1.1. – 1.4.
- (6) Remplissage de service: Les lubrifiants des classes de lubrifiants indiquées doivent être utilisés lors des vidanges de service selon les périodicités de vidange indiquées au par. 2. En cas de vidange d'huile avec un kilométrage de la B.V. en dessous de 7500 km, utiliser exclusivement des huiles de premier remplissage. Dans le cas de boîtes de vitesses qui sont remplies d'une huile de la classe de lubrifiants 02E, il faut dans tous les cas consulter la note de bas de page 4.
- (7) Tous les lubrifiants de la liste des lubrifiants ZF-TE-ML 14 peuvent être utilisés. Les intervalles de vidange et limites de température de la liste des lubrifiants ZF-TE-ML 02 doivent être respectés.
- (8) La dénomination „application dans un pays chaud“ se reporte au terrain d'application spécifique du véhicule, plutôt qu'au pays dans le sens d'état. En ce qui concerne les unités ZF, on entend par «application dans un pays chaud»:
  1. que la température moyenne mensuelle dépasse 25°C pendant plus de 2 mois par an
  2. ou que des températures de plus de 40°C se produisent pendant plus de 7 jours par an.
- (9) Aucune vidange d'huile ne doit être effectuée lors du fonctionnement de la boîte de vitesses.
- (10) Si la plaque signalétique indique outre ZF que le fabricant est « Foton ZF LCV Automated Transmission (Jiaxing) Co., Ltd », la TE-ML 02 n'est pas valable. Dans ce cas, veuillez vous adresser à Foton ZF LCV Automated Transmission (Jiaxing) Co, Ltd.

#### Remarques

1. Il faut respecter les consignes de mise à l'air libre de la boîte de vitesses selon les instructions de montage 1203 765 210 et 1328 765 201.
2. Aux points de lubrification à la graisse, il faut utiliser une graisse polyvalente saponifiée à base de lithium miscible à l'huile minérale, classe NLGI 2 (identification de graisse KP2K-30 selon DIN 51825 ou ISO-L-XCCHB2 selon ISO 6743-9).
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.
4. ZF décline toute responsabilité pour les dommages survenus alors que les consignes de maintenance n'ont pas été respectées.

## **5. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés**

### **Classe des lubrifiants 02A**

**Remarque:**

Vous trouverez les lubrifiants autorisés selon la classe de lubrifiant 02A dans la classe de lubrifiant 02B.

**Classe des lubrifiants 02B****Remarque:**

En cas d'utilisation d'huiles des classes de viscosité supérieures à SAE 80W dans des zones climatiques tempérées, la qualité de passage des vitesses pourrait être dégradée.

**Fabricant (02B)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT  
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR  
 IGOL FRANCE, AMIENS/FR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LAEMMLE CHEMICALS AG, MADETSWIL/CH  
 LAEMMLE CHEMICALS AG, MADETSWIL/CH  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESEND/GB  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR  
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 ORLEN S.A., GDANSK/PL  
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI  
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI  
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PETROCHINA LUBRICANT COMPANY, BEIJING/CN  
 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  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE

**Désignation produit (02B)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80W-90 ML  
 ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL  
 AVISTA PEER EVO GL4/GL5 SAE 80W-90  
 AVISTA PEER EVO PRIME GL4/GL5 SAE 80W-90  
 TECTROL MULTIGEAR PLUS 8090  
 BELGIN LUBEX MITRAS AX SYN ULTRA 75W-90  
 EVOLCA SGP 75W90  
 EVOLCA BGP 80W90  
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90  
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90  
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 80W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90  
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90  
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90  
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5  
 DELO GEAR TDL 80W-90  
 DELO SYN-TDL 75W-90  
 GEAR TXS 75W90  
 TOR UNI GEAR LD 75W90  
 AVENO TDL ULTIMATE 75W-90  
 MULTIHIPO 75W-90 SINT  
 MULTIHIPO 80W-90 F PLUS  
 ENI ROTRA LSX 75W-90  
 ENI ROTRA MP 75W-90  
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90  
 MOBILUBE S 80W-90  
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90  
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90  
 AVIATICON FINKOGEAR SUPER 80W-90  
 FUCHS TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90  
 GEARWAY S5 75W-90  
 FUCHS TITAN GEAR ZF SAE 80  
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90  
 PENTOSIN GEAR ULTRA SAE 75W-90  
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90  
 OEST GETRIEBEÖL FE SAE 80W-90 GL4/5  
 GULF GEAR TDL 80W-90  
 GULF SYNGEAR 75W-90  
 GULF GEAR ZX 80W  
 FASTROIL MTF4 80W-90  
 LONGEVIA TCX ECO 75W-90  
 SYNTHEGEAR 75W-90  
 INA HIPENOL TDL 80W-90  
 INA HIPENOL SHD 75W-90  
 Q8 TRANS XGS 75W-90  
 Q8 GEAR OIL XG SAE 80W-90  
 ROXOR SUPER DUTY SYNTH 75W-90  
 ROXOR TOPGEAR 80W-90  
 LIQUI MOLY VOLLSYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)  
 LIQUI MOLY HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION SYNTH BSX 75W-90  
 MEGOL HYPOID-GETRIEBEOEL TDL 80W-90  
 MEGOL GETRIEBEOEL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90  
 MOL HYKOMOL TDL 75W90  
 COMMA PRO EP 75W-90 TDL  
 MOTOREX YORK GEAR ZX TP SAE 80W/90  
 MOTOREX YORK UNISYNT ZX SAE 75W90  
 YORK 896 75W90  
 MOTOREX YORK PENTA TL SAE 75W/90  
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90  
 MIDLAND SENSOGEAR 75W-90  
 PLATINUM GEAR LL 80W-90  
 ORLEN OIL GEAR LL 80W-90  
 TITANIS SUPER GL-5 80W-90  
 TEBOIL HYPOID SAE 75W-90  
 TEBOIL HYPOID SAE 80W-90  
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90  
 KUNLUN ZFGO 02B 80W-90  
 KUNLUN ZFGO 02B 85W-90  
 GALP TRANSVEX TDL 75W90  
 MAXIGEAR D 75W-90  
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)  
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 RAVENOL GEAR SUPER SYNTH GSS SAE 75W-90  
 RAVENOL GEAR TRANS SYNTH GTS SAE 75W-90  
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90  
 REPSOL NAVIGATOR FE LL 75W-90  
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90

**Numéro de validation ZF**

ZF000672  
 ZF002260  
 ZF004780  
 ZF004797  
 ZF001160  
 ZF005978  
 ZF004734  
 ZF004735  
 ZF002133  
 ZF002135  
 ZF002136  
 ZF002143  
 ZF002144  
 ZF000086  
 ZF000965  
 ZF003554  
 ZF002273  
 ZF003353  
 ZF000829  
 ZF000964  
 ZF010792  
 ZF000653  
 ZF001456  
 ZF000860  
 ZF003364  
 ZF000041  
 ZF000776  
 ZF003699  
 ZF002249  
 ZF002299  
 ZF000722  
 ZF001030  
 ZF002313  
 ZF003341  
 ZF004931  
 ZF000491  
 ZF000565  
 ZF000780  
 ZF000863  
 ZF001849  
 ZF003436  
 ZF008392  
 ZF008361  
 ZF000432  
 ZF000977  
 ZF000179  
 ZF002103  
 ZF009457  
 ZF010966  
 ZF001347  
 ZF001323  
 ZF010972  
 ZF001183  
 ZF001291  
 ZF003365  
 ZF003420  
 ZF006006  
 ZF008207  
 ZF000550  
 ZF006007  
 ZF000825  
 ZF003680  
 ZF000311  
 ZF011188  
 ZF001098  
 ZF001969  
 ZF001970  
 ZF001224  
 ZF004902  
 ZF004904  
 ZF000980  
 ZF001591  
 ZF001738  
 ZF003639  
 ZF001203  
 ZF003606  
 ZF006037  
 ZF006038  
 ZF000451  
 ZF008268  
 ZF003626

**Fabricant (02B)**

SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SK ENMOVE CO.,LTD., SEOUL/KR  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
 WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE  
 WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE  
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE  
 YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR  
 ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (02B)**

SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90  
 SHELL SPIRAX S3 AM 80W-90  
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W- 90  
 SHELL SPIRAX S3 G 80W  
 SHELL SPIRAX S3 G 80W-90  
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 80W  
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 80W-90  
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 85W-90  
 SINOPEC MULTIPURPOSE-II GEAR OIL 80W-90  
 TATADW G EP 80W-90  
 SRS GETRIEBEFLUID SML 80W-90  
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90  
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 80W  
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 80W-90  
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 90  
 TONGYI GEAR OIL MTF 80W  
 TRAXIUM DUAL 9 FE 75W-90  
 TRANSELF SYN FE 75W-90  
 GEAR EP 80W-90  
 HOYER GEAR F-FP 75W-90  
 HOYER GEAR M-FS 80W-90  
 WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5  
 BVX 1000 75W-90  
 ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

**Numéro de validation**

**ZF**  
 ZF000702  
 ZF001292  
 ZF003334  
 ZF004866  
 ZF004869  
 ZF001727  
 ZF001933  
 ZF001936  
 ZF003332  
 ZF002132  
 ZF000447  
 ZF001655  
 ZF001914  
 ZF001915  
 ZF001916  
 ZF005991  
 ZF006074  
 ZF008393  
 ZF007161  
 ZF011993  
 ZF011992  
 ZF003525  
 ZF009462  
 ZF001266

**Classe des lubrifiants 02E**

**Nous recommandons l'utilisation de ZF EcoFluid M, une huile haut de gamme spécialement conçue pour les boîtes de vitesses ZF.**

**Fabricant (02E)**

CASTROL LTD, LONDON/GB  
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR  
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (02E)**

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

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF004761  
ZF008339  
ZF008388  
ZF008323  
ZF008385  
ZF004874  
ZF002155

**Classe des lubrifiants 02H****Remarque:**

1. En cas d'utilisation d'huiles des classes de viscosité supérieures à SAE 80W ou SAE 30 dans des zones climatiques tempérées, la qualité de passage des vitesses pourrait être dégradée.
2. Groupe de produits Transmatic/Convertisseur-embrayage TC 2: Lorsque la température du carter d'huile est inférieure à -5°C, il faut impérativement utiliser une huile moteur de la classe de viscosité SAE 20W (spécification API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/SF/SG/SH/SJ/SL ou spécification ACEA, classes A/B/E).
3. Groupe de produits Transmatic/Convertisseur-embrayage TC 2: L'utilisation des lubrifiants repérés par (\*) n'est pas autorisée.

**Fabricant (02H)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 ICONIC LUBRIFICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR  
 ICONIC LUBRIFICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR

**Désignation produit (02H)**

ADDINOL TURBO DIESEL MD 305 SAE 30  
 ADDINOL TURBO DIESEL MD 405 SAE 40  
 URSA TRANS SAE 40  
 FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 30 ZF  
 GULF SUPER DUTY LE 30  
 IPIRANGA ULTRAGEAR ZF 40  
 IPIRANGA ULTRAGEAR ZF 40  
 TUTELA TRANSMISSION ZCS 160 (SAE 80W-90)  
 LUBRAX TRM 5 HD SAE 30  
 LUBRAX TRM 5 HD SAE 40

**Numéro de validation**

**ZF**  
 ZF000624  
 ZF000625  
 ZF000821  
 ZF000719  
 ZF001147  
 ZF004859  
 ZF004924  
 ZF000026  
 ZF001174  
 ZF001175

**Classe des lubrifiants 02K**

**Fabricant (02K)**

FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE

**Désignation produit (02K)**

PENTOSIN CHF 11S  
FUCHS TITAN CHF 11S

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF000832  
ZF004744

**Classe des lubrifiants 02L****Fabricant (02L)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 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  
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY S.P.A., ROME/IT  
 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  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LUKOIL LUBRICANTS EUROPE GMBH, VIENNA/AT  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH  
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI  
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PAZ LUBRICANTS & CHEMICALS, HAIFA/IL  
 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  
 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  
 SK ENMOVE CO.,LTD., SEOUL/KR  
 TAMOIL ITALIA SPA, MILANO/IT  
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN  
 TALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 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

**Désignation produit (02L)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GS 75 W 80 SL  
 TECTROL SYNTOGEAR MA 7580  
 BELGIN LUBEX MITRAS MT EP SYN 75W-80  
 TRANSMAX MANUAL Z 75W-80  
 CEPESA TRANSMISIONES FE+LD 75W-80  
 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  
 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  
 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  
 MEGOL PREMIUM GETRIEBEOEL HC GL 4 75W80  
 MOL HYKOMOL SYNTRANS 75W80  
 YORK 994  
 MOTOREX YORK PRISMA TF SAE 75W/80  
 TEBOIL GEAR MTF-V  
 GOLDENGear LD PLUS SAE 75W-80  
 PAZ TRANS ULTRA 75W-80  
 TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80  
 KUNLUN ZFGO 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  
 SK GEAR EP 75W-80 ZF  
 ZIC ZS G-EP HP 75W-80  
 TAMOIL TAMGEAR PLUS SAE 75W-80  
 TONGYI GEAR OIL MTF 75W-80  
 TRAXIUM GEAR 8 FE 75W-80  
 TRANSELF LD 75W-80  
 GERION LD 75W80  
 VALVOLINE HEAVY DUTY GEAR OIL PRO 75W-80 LD  
 NESTE PRO GEAR 75W-80  
 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

**Numéro de validation****ZF**

ZF008318  
 ZF008378  
 ZF006036  
 ZF004760  
 ZF004812  
 ZF008313  
 ZF003600  
 ZF003601  
 ZF003596  
 ZF003546  
 ZF003558  
 ZF000861  
 ZF008330  
 ZF004802  
 ZF004856  
 ZF001140  
 ZF003373  
 ZF003374  
 ZF005980  
 ZF003697  
 ZF004901  
 ZF004731  
 ZF003344  
 ZF003669  
 ZF003670  
 ZF008329  
 ZF010983  
 ZF008326  
 ZF008319  
 ZF006062  
 ZF006039  
 ZF003339  
 ZF003619  
 ZF003387  
 ZF002286  
 ZF004848  
 ZF003595  
 ZF009447  
 ZF003684  
 ZF004781  
 ZF004782  
 ZF004796  
 ZF009446  
 ZF010987  
 ZF003704  
 ZF008274  
 ZF003676  
 ZF003530  
 ZF003393  
 ZF000779  
 ZF011928  
 ZF003701  
 ZF005952  
 ZF006075  
 ZF008220  
 ZF008236  
 ZF008237  
 ZF008404  
 ZF004783  
 ZF004784  
 ZF004854  
 ZF012003  
 ZF008307  
 ZF001042  
 ZF008324  
 ZF011989

**Classe des lubrifiants 02V****Remarque:**

Les boîtes de vitesses portant l'inscription « 02V » sur la plaque signalétique peuvent être remplies avec ZF EcoFluid M ou, de manière alternative, avec des lubrifiants des classes 02B, 02L et 02E.