

**Cajas de cambios automáticas bajo carga, tipo Ecomat ⁽¹⁾, para autobuses/autocares, camión y vehículos especiales****Lista de lubricantes TE-ML 14**

Indice	Página
1. Clases de lubricantes aprobados	1
Tabla 1: Intervalos de cambio de aceite y filtro para las cajas de cambios automáticas Ecomat de autobuses	2
Tabla 2: Intervalos de cambio de aceite y filtro en cajas de cambios automáticas Ecomat para camiones, maquinaria de construcción y vehículos especiales	2
2. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones	3
3. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados	4

1. Clases de lubricantes aprobados

Grupos de productos	Lubricantes homologados para el llenado de servicio
<p>Ecomat (Temperaturas en el fondo del cárter inferior de aceite hasta los 100°C) ⁽³⁾</p> <p>HP500, HP590, HP600 HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C</p> <p>Ecomat HL (Temperaturas en el fondo del cárter inferior de aceite hasta los 100°C) ⁽³⁾</p> <p>HP900, HP902</p>	<p>14A / 14B / 14C / 14E Automatic Transmission Fluids (ATF)</p> <p>Productos comerc. autorizados y intervalos de cambio de aceite: ver pág. siguientes</p> <p>Recomendación preferente: ZF EcoFluid A Life (14E) ⁽²⁾</p>
<p>Ecomat (Temperaturas en el fondo del cárter inferior de aceite hasta los 105°C) ⁽⁴⁾</p> <p>HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C</p> <p>Ecomat HL (Temperaturas en el fondo del cárter inferior de aceite hasta los 105°C) ⁽⁴⁾</p> <p>HP900, HP902</p>	<p>14E</p> <p>Recomendación preferente: ZF EcoFluid A Life (14E) ⁽²⁾</p>

La lista de lubricantes TE-ML 14, edición 01.07.2020 sustituye a todas las anteriores ediciones. La lista válida en cada momento puede solicitarse en cualquier Servicio Oficial-ZF o consultarse en Internet: www.aftermarket.zf.com/lubricants.

ZF Friedrichshafen AG
D-88038 Friedrichshafen
www.zf.com/contact

Tabla 1: Intervalos de cambio de aceite y filtro para las cajas de cambios automáticas Ecomat de autobuses

Tipo de lubricante (Productos comerciales autorizados: ver las siguientes páginas)	Intervalo de cambio de aceite y filtro [km/año] ⁽⁵⁾
14A	30.000 km 1 vez al año
14B	60.000 km 1 vez cada 2 años
14C	120.000 km 1 vez cada 2 años
14E	150.000 km 1 vez cada 3 años

Atención:

En el caso del primer cambio de aceite para cajas de cambios automáticas de las clases de lubricantes 14A o 14B y pasar a un aceite ATF con intervalos de cambio de aceite más largos, es necesario efectuar un cambio de aceite intermedio a < 60.000 km/a máximo 2 años.

Tabla 2: Intervalos de cambio de aceite y filtro en cajas de cambios automáticas Ecomat para camiones, maquinaria de construcción y vehículos especiales

Tipo de lubricante (Productos comerciales autorizados: ver las siguientes páginas)	Intervalo de cambio de aceite y filtro [h/año]	
	Aplicación normal ^{(6), (7), (9)}	Aplicación severa ^{(6), (8), (9)}
14A	400 h 1 vez al año	300 h 1 vez al año
14B	750 h 1 vez al año	500 h 1 vez al año
14C	1500 h 1 vez al año	1000 h 1 vez al año
14E	2000 h 1 vez cada 2 años	1500 h 1 vez al año

Atención:

En el caso del primer cambio de aceite para cajas de cambios automáticas de las clases de lubricantes 14A o 14B y pasar a un aceite ATF con intervalos de cambio de aceite más largos, es necesario efectuar un cambio de aceite intermedio a < 750 h / a máximo 1 año.

2. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones

Notas a pie de página

- (1) Cajas de cambios automáticas bajo carga, tipo Ecolife, ver lista de lubricantes TE-ML 20.
- (2) El aceite ATF ZF EcoFluid A Life completamente sintético ha sido desarrollado especialmente para el uso en cajas de cambios automáticas bajo carga de vehículos industriales. La combinación de una base sintética polialfaolefina con un paquete aditivo especialmente adaptado, proporciona una excelente estabilidad de oxidación, un elevado y constante coeficiente de fricción y una protección de alta calidad para todos los componentes de la caja de cambios. Debido a su característica de viscosidad plana, el aceite es apropiado para su aplicación en todas las zonas climáticas, especialmente en regiones cálidas o frías.
- (3) Cajas de cambios con temperaturas en el fondo del cárter de aceite inferiores de 100°C.
- (4) Las cajas de cambios Ecomat 2 plus y Ecomat 4 que presenten temperaturas superiores a 100°C en el fondo del cárter de aceite, solamente deben utilizar aceites de la clase de lubricantes 14E. En un caso límite o poco claro en cuanto a la temperatura de servicio de la caja de cambios, utilizar siempre los aceites según 14E.
- (5) Es necesario un cambio de aceite y de filtro, según lo que se cumpla en primer lugar. Utilizar únicamente elementos filtrantes originales de ZF, n.º de pedido de ZF: 4139 298 936.
- (6) Es necesario un cambio de aceite y de filtro, según lo que se cumpla en primer lugar. Utilizar únicamente elementos filtrantes originales de ZF, n.º de pedido de ZF: 4139 298 936. Si las indicaciones no son idénticas, hay que respetar el manual de servicio.
- (7) Uso normal: vehículos de bomberos, maquinaria de construcción y camiones volquete de obras, con un alto porcentaje de recorrido en carretera.
- (8) Aplicación severa: Vehículos recolectores de basuras, vehículos con un alto porcentaje de uso Off-road (recorridos cortos en carretera, frecuentes cambios de marchas).
- (9) Para aplicaciones militares se aplican intervalos de mantenimiento según el documento 4237.700.014. Por favor diríjase al respectivo encargado de ZF-Services (la asistencia técnica de ZF).

Observaciones

Los aditivos, de cualquier tipo, que se le añadan al aceite **posteriormente**, modifican el aceite en una forma no calculable y por tanto no son admisibles. ZF no se hace responsable de todas aquellas averías derivadas de la utilización de este tipo de aditivos.

3. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados

Clase de lubricantes 14A

Fabricante (14A)

ACPA, ALEXANDRIA/EG
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG
 ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG
 AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BP PLC., LONDON/GB
 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
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS
 ENI S.P.A., ROME/IT
 EUROL B.V., NJIVERDAL/NL
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 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
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 IGOL FRANCE, AMIENS/FR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXA S/A, DUQUE DE CAXIAS/BR
 KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR
 KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 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
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 OILFINO MINERALÖL GMBH, PRISDORF/DE
 OILFINO MINERALÖL GMBH, PRISDORF/DE
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY

Denominación del producto (14A)

ACPA DEX-IIIH
 ADDINOL ATF D II D
 ADDINOL ATF D III
 ADDINOL ATF XN 2
 ADDINOL ATF XN 3
 AMOC POWER
 AMOC POWER PLUS
 ATF DEXRON II
 ARAL GETRIEBEÖL ATF 55
 ARAL GETRIEBEÖL ATF 22
 AVISTA SUPER FLUID TYP P/CN
 AVISTA SUPER FLUID ATF 3000
 PENNASOL SUPER FLUID ATF 3000
 PENNASOL SUPER FLUID TYP P/CN
 MOTOR GOLD FLUIDTEC TYP P/CN
 MOTOR GOLD FLUIDTEC ATF 3000
 AVISTA PEER EVO ATF 3000
 AVISTA PEER EVO ATF 2000
 TECTROL ATF 3000
 TECTROL ATF 4000
 LUBEX ATF-II
 LUBEX ATF-III M
 BP AUTRAN DX III
 BP AUTRAN MBX
 ATF SUPER
 CASTROL TRANSMAX DEX III MULTIVEHICLE
 CASTROL ATF DEX II MULTIVEHICLE
 CASTROL TRANSMAX ATF DX II MULTIVEHICLE
 CASTROL TRANSMAX ATF DX III MULTIVEHICLE
 CEPSA ATF 70
 CEPSA ATF 2000S
 TEXAMATIC 4291
 ATF DII
 AGIP ATF II D
 EUROL ATF IIIIF
 MOBIL ATF 220
 MOBIL ATF 320
 STATOIL TRANSWAY PS DX III
 FUCHS TITAN ATF 3000
 FUCHS TITAN ATF 4000
 PENTOSIN ATF IIIIF
 G-BOX ATF DXII
 G-BOX EXPERT ATF DX III
 GAZPROMNEFT ATF DX III
 LOTOS ATF II D
 LOTOS ATF II D
 LOTOS ATF IIIIF
 GULF ATF DX III H
 GULF ATF DX II
 GULF ATF PC
 FASTROIL ATF 3
 RTO STARMATIC 3
 IGOL ATF 430
 INA ATF SUPER
 INA ATF DX III
 INA ATF DX IID
 UNIMATIC D-II PLUS
 SPEEDOL ATF DEXRON II
 SPEEDOL ATF DEXRON S III
 Q8 AUTO 20
 Q8 AUTO 14
 Q8 AUTO 14
 Q8 AUTO 15
 Q8 AUTO Z3D
 LIEBHERR HYDRAULIC-GEAR ATF
 LIQUI MOLY ATF DEXRON IID
 MEGOL HYDRAULIKOEL ATF DEXRON II D
 MEGOL TRANSMISSION-FLUID ATF III
 MOL ATF 3G
 MOL ATF
 MOTUL DEXRON III
 MOTUL DEXRON II D
 OILFINO SPONTE ATF II
 OILFINO SPONTE ATF III
 LUKOIL ATF
 LUKOIL ATF IID
 LUKOIL ATF III
 LUKOIL ATF IIIIF
 HIPOL ATF II D
 TEBOIL FLUID E
 GALP TRANSMATIC D II
 GALP TRANSMATIC D III
 ATF DX-3
 TUTELA TRANSMISSION STARFLUID

Número de homologación de ZF

ZF004823
 ZF000698
 ZF000699
 ZF003702
 ZF004910
 ZF001702
 ZF001703
 ZF001128
 ZF000146
 ZF000147
 ZF002128
 ZF002129
 ZF002296
 ZF002297
 ZF002311
 ZF002312
 ZF004774
 ZF004775
 ZF004798
 ZF004799
 ZF001031
 ZF004892
 ZF000194
 ZF000196
 ZF000593
 ZF000220
 ZF000223
 ZF003358
 ZF003368
 ZF001939
 ZF002040
 ZF001574
 ZF001187
 ZF000925
 ZF000387
 ZF000033
 ZF000043
 ZF000487
 ZF000720
 ZF000728
 ZF000783
 ZF001955
 ZF004918
 ZF004919
 ZF000362
 ZF001043
 ZF001093
 ZF000078
 ZF001099
 ZF001349
 ZF003429
 ZF001259
 ZF002315
 ZF000248
 ZF000390
 ZF000392
 ZF000079
 ZF000979
 ZF001388
 ZF000083
 ZF000176
 ZF001991
 ZF002269
 ZF003726
 ZF002119
 ZF002052
 ZF001992
 ZF004922
 ZF001179
 ZF001251
 ZF001008
 ZF001104
 ZF000736
 ZF000737
 ZF001146
 ZF001759
 ZF001760
 ZF003430
 ZF000081
 ZF003321
 ZF000331
 ZF001425
 ZF001667
 ZF000309

Fabricante (14A)

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
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
 PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 SPECOL SP. Z O.O., CHORZOW/PL
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 UNIX AUTO, BUDAPEST/HU
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR

Denominación del producto (14A)

TUTELA TRANSMISSION G/E
 AKROS MATIC
 ARBOR MTA
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD
 ATF D3 SILVER
 PRISTA ATF
 REPSOL MATIC ATF
 REPSOL MATIC ATF
 REPSOL MATIC ATF
 ROSNEFT KINETIC ATF IID
 ROSNEFT KINETIC ATF III
 ROLF ATF IID
 ROLF ATF IIIG
 ROWE HIGHTEC ATF 8000
 SHELL SPIRAX S2 ATF AX
 HIPOSPEC ATF IID
 SRS WIOLIN ATF D
 SRS WIOLIN ATF III
 TEDEX ATF II D
 TEXSA ATF SUPER
 MONTANA DYNAMIC ATF 2
 ELF ELFMATIC G3
 GULF ATF HIGH TECH
 TOTAL FLUIDE G3
 TOTAL FLUIDE II D
 ELF ELFMATIC G3
 TOTAL FLUIDE II D
 TOTAL FLUIDE II D
 TOTAL FLUIDE II D
 TOTAL FLUIDE II D
 FLUIDE AT 42
 FLUIDMATIC D3
 MATIC DX III
 MATIC D
 A.Z.MEISTERTEILE AUTOMATIKGETRIEBEÖL ATF
 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO
 YORK 787

Número de homologación de ZF

ZF000481
 ZF000485
 ZF000486
 ZF003635
 ZF004757
 ZF001003
 ZF000355
 ZF000022
 ZF000222
 ZF000224
 ZF003440
 ZF003671
 ZF003371
 ZF003372
 ZF001938
 ZF000374
 ZF003354
 ZF000438
 ZF000439
 ZF002043
 ZF001207
 ZF003664
 ZF001152
 ZF001257
 ZF001663
 ZF001668
 ZF001699
 ZF001723
 ZF001724
 ZF001725
 ZF002100
 ZF004886
 ZF001010
 ZF001071
 ZF002192
 ZF001873
 ZF000597

Clase de lubricantes 14B

(*) No admitido para cambios especiales con demultiplicación i = 5,6-0,83/1,0

Fabricante (14B)	Denominación del producto (14B)	Número de homologación de ZF
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D II E (*)	ZF000697
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF XN 5	ZF004911
ASTRIS SA, GIORNICO/CH	ASTRIS ATF GLOBAL	ZF002187
BARDAHL ASIA PACIFIC PTE LTD, SINGAPORE/SG	SYNMAXTRAN-HD	ZF002246
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-III KYS	ZF002255
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-III KYS	ZF002293
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	ATF TP	ZF003609
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES	CEPSA ATF 3000 S	ZF000386
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO SYN ATF HD	ZF001664
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	HAVOLINE MULTI-VEHICLE ATF	ZF001714
CITGO PETROLEUM CORPORATION, HOUSTON/US	CITGO QUATRASYN SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID	ZF003690
COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX	ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS	ZF000385
ENI S.P.A., ROME/IT	ENI ROTRA ATF II E	ZF000951
ENI S.P.A., ROME/IT	ENI ROTRA ATF MULTI	ZF003452
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF SHC (*)	ZF000039
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL ATF LT 71141	ZF000044
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 5005	ZF000717
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	TRANSWAY ATF EXTRA	ZF001332
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 1	ZF003602
GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DX III	ZF001956
GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DX III	ZF002221
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF SUPER III G	ZF000620
ICONIC LUBRIFICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR	IPIRANGA ATF OEM PREMIUM	ZF004887
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF EKSTRA (*)	ZF000410
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF DX IIIH	ZF002314
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15 ED	ZF002121
LUBRICATION ENGINEERS, INC., FORT WORTH, TEXAS/US	LE 1150	ZF001676
MABANOL GMBH & CO. KG, HAMBURG/DE	MABANOL RADON GEAR ATF III MV	ZF004879
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT (*)	ZF001155
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT 3H	ZF001895
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT	ZF004917
MORRIS LUBRICANTS, SHREWSBURY/GB	MULTITRANS ACV	ZF002268
OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH	MIDLAND OMNIMATIC	ZF003682
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH HD	ZF001125
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH MULTI	ZF001127
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH MULTI	ZF001944
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH (*)	ZF003407
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II E (*)	ZF000501
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II E	ZF003623
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	AUXON II E	ZF000048
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	DX FLUID II TS (*)	ZF000376
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	ATF XT III FLUID	ZF001177
PANOLIN AG, MADETSWIL/CH	PANOLIN ATF SUPER VTX	ZF001218
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	DURADRIVE HD SYNTHETIC BLEND ATF	ZF004790
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR	LUBRAX ATF HD	ZF002120
PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA	PETROMIN ATF Z20 ECO	ZF001974
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID PS	ZF000993
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	PETRONAS TUTELA ATF 700 HD	ZF003627
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT	ATF D3 GOLD	ZF003507
RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX	TRANSFLUID SYNTHETIC M-5	ZF001025
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL DEXRON III H	ZF001609
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL Matic III	ZF000318
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL Matic LD ATF	ZF001751
ROWE MINERALÖLWERK GMBH, WORMS/DE	ROWE HIGHTEC ATF 9000	ZF001937
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM PLUS	ZF001371
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM	ZF001463
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SPIRAX S4 ATF HDX	ZF001812
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF III LD	ZF001360
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF HD S	ZF003346
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF HD	ZF003348
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS WIOLIN ATF III MV	ZF002061
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX SYNTHETIC ATF (*)	ZF001279
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX ATF III	ZF001350
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN	LINGXIAN 6+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID	ZF003377
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDMATIC SYN	ZF001569
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	ELF ELFMATIC G3 SYN	ZF001582
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDE XLD FE	ZF003729
UNITED OIL COMPANY PTE LTD, SINGAPORE/SG	UNITED MV 99	ZF003562
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL	VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO LD (*)	ZF001872
VALVOLINE, LEXINGTON/US	SYN GARD™ ATF ES	ZF003710
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	ZF LIFEGUARDFLUID 5	ZF001363

Clase de lubricantes 14C**Fabricante (14C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERDING, PA/US
 AMSOIL, INC., SUPERIOR, WI/US
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 H. BANTLEON GMBH / GESELLS. D. AVIA, ULM/DE
 HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
 LUBRICATING SPECIALTIES COMPANY, PICO RIVERA/US
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 S.I.R.A.L., 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
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL
 TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
 VALVOLINE AUSTRALIA PTY LTD, WETHERILL PARK, NSW/AU
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL

Denominación del producto (14C)

ADDINOL ATF XN HD
 ALTRA SHL EXTENDED DRAIN ZF 20C
 TORQUE-DRIVE SYNTHETIC ATF
 ARAL GETRIEBEÖL ATF LD
 EMGARD 2805
 BP AUTRAN LTF
 BP AUTRAN SYN 295
 ATF VZ
 YORK 886
 CASTROL TRANSMAX Z
 CASTROL TRANSYND
 CASTROL TRANSMAX ATF Z
 TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID
 AUTOTRANS ELC
 MOBIL DELVAC SYNTHETIC ATF
 MOBIL DELVAC 1 ATF
 TRANSWAY ATF ULTRA
 FUCHS TITAN ATF 5500
 AVILUB FLUID ATZ 295
 MULTITRANS PLUS ATF
 HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID
 MV TYPE 20C ATF
 MOTUL ATF HD
 LUKOIL ATF SYNTH MN Z3
 OTOKAR SPECTRA ATF Z
 TEBOIL FLUID ES-MAX
 AUXON III PLUS
 ATF XT III FLUID PLUS
 DURADRIVE HD LONG DRAIN ATF
 GALP TRANSMATIC Z
 PETROMIN ATF Z20 LD
 PETRONAS TUTELA ATF 900 HD
 REPSOL MATIC SINTETICO
 SIROIL ATF MAXIMUM
 SYN TRANSMISSION OIL VI
 DURASHIFT ATF HDLD
 SINOPEC GREATWALL FULLY SYNTHETIC ATF HD S
 SINOPEC GREATWALL SYNTHETIC ATF HD
 TEDEX ATF SYNTHETIC (S)
 LINGXIAN 10+ AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID
 HEAVY DUTY ATF PRO ECO PLUS
 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO ECO

Número de homologación de ZF

ZF004913
 ZF001756
 ZF001841
 ZF000144
 ZF003370
 ZF000195
 ZF000197
 ZF003369
 ZF004907
 ZF000221
 ZF000226
 ZF002158
 ZF002298
 ZF001685
 ZF001234
 ZF001827
 ZF001330
 ZF001797
 ZF002288
 ZF001669
 ZF004851
 ZF002208
 ZF003587
 ZF001302
 ZF004737
 ZF001726
 ZF001466
 ZF001748
 ZF004791
 ZF001893
 ZF002003
 ZF004738
 ZF003586
 ZF003709
 ZF001091
 ZF004870
 ZF003345
 ZF003347
 ZF002213
 ZF003378
 ZF003488
 ZF001871

Clase de lubricantes 14E**Fabricante (14E)**

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

Denominación del producto (14E)

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

Número de homologación de ZF

ZF000053
ZF001483
ZF001671