



**Cajas de cambios para maquinaria de trabajo (maquinaria para obras, vehículos especiales, carretillas elevadoras)**

**Lista de lubricantes TE-ML 03**

Indice	Página
<a href="#">1. Clases de lubricantes aprobados</a> .....	1
<a href="#">2. Intervalo de cambio de aceite</a> .....	2
<a href="#">3. Clase de aplicación</a> .....	2
<a href="#">4. Límites de bajas temperaturas</a> .....	2
<a href="#">5. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones</a> .....	2
<a href="#">6. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados</a> .....	3

**1. Clases de lubricantes aprobados**

Grupos de productos	Lubricantes admitidos para el llenado de servicio <sup>(1)</sup>
<b>WG</b> WG 80, 81, 83, 85, 86 WG 92, 98, 100 WG 120, 121, 150, 151, 158 WG 180, 181, 200, 201 WG 250, 251 WG 65 HN 500 PW 45H  <b>ERGOPOWER</b> WG 110	<b>03A, 03E, 03G, 03H, 03K</b>  sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: <b>03D, 03F</b>  Homologaciones especiales bajo consulta a ZF
<b>ERGOPOWER</b> WG 115, 116, 130, 131, 160, 161, 171, 190, 191, 210, 211, 230, 260, 261, 310, 311  <b>BASICPOWER</b> BP 190, 210, 230	<b>03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03G, 03H, 03K</b>  sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: <b>03F</b>
<b>ERGOPOWER L2</b> EP 320, 370, 420, 470, 520	<b>03A, 03B, 03C, 03H, 03K</b>
<b>ERGOPOWER L2 (generación A)</b> EP 320 A, 370 A, 420 A, 470 A, 520 A, 520 R	<b>03H, 03M</b>
<b>WG 90, WG 94</b>	<b>03A, 03E, 03G, 03H, 03K</b>  sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 30°C: <b>03D, 03F</b>
<b>WG 92 S4</b>	<b>03A, 03K</b> <b>JOHN DEERE, Waterloo/USA: HY-GARD</b>  sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: <b>03F</b>
<b>cPOWER</b> CP 190, 210, 230, 260, 290, 310, 330	<b>03G, 03L</b>  sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 20°C: <b>03F</b>
<b>Cajas transfer</b> TB92-432, TB92C-430, TB92-280 I3, TB92-430 I4	<b>03E, 03G, 03H</b>

La lista de lubricantes TE-ML 03, <b>edición 01.07.2020</b> sustituye a todas las anteriores ediciones. La lista válida en cada momento puede solicitarse en cualquier Servicio Oficial-ZF o consultarse en Internet: <a href="http://www.aftermarket.zf.com/lubricants">www.aftermarket.zf.com/lubricants</a> .	<b>ZF Friedrichshafen AG</b> D-88038 Friedrichshafen <a href="http://www.zf.com/contact">www.zf.com/contact</a>
--	---

**2. Intervalo de cambio de aceite**

Clase de lubricantes	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Clase de aplicación	Intervalo de cambio de aceite			
1	2000 h	2000 h	-	-
2	1500 h	1500 h	-	-
3	-	2000 h	2000 h	
4	1000 h	-	-	4000 h

**3. Clase de aplicación**

Clase de aplicación	Ejemplos de aplicación
1	- ERGOPOWER, BASICPOWER, 2WG 94, 3WG 94
2	- WG, 4WG 90/94, 5WG 94, WG 92 S4, Cajas transfer
3	- cPOWER
4	- ERGOPOWER L2, ERGOPOWER L2 (generación A)

**4. Límites de bajas temperaturas**

Clase de lubricantes	Tipo de aceite / Clases de viscosidad	Empleo a temperaturas exteriores a partir de		
		WG / WG 92 S4 / Cajas transfer	ERGOPOWER BASICPOWER WG 90 / WG 94 ERGOPOWER L2	cPOWER
03D, 03M	- ATF	- 30°C	- 40°C	-
03F	- UTTO según JDM J20D / John Deere Low Viscosity Hy-Gard	- 30°C	- 40°C	- 40°C
03E, 03G, 03H, 03L	- UTTO	- 20°C	- 30°C	- 20°C
03K	- SAE 0W-30, 0W-40	- 30°C	- 40°C	-
03B, 03C, 03K	- SAE 5W-30, 5W-40	- 25°C	- 35°C	-
03A, 03B, 03C, 03K	- SAE 10W, 10W-30, 10W-40	- 20°C	- 30°C	-
03A, 03C, 03K	- SAE 15W-30, 15W-40	- 15°C	- 25°C	-
03A, 03C, 03K	- SAE 20W-20, 20W40	- 10°C	- 20°C	-
03A, 03C, 03K	- SAE 30	- 5°C	- 10°C	-

**5. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones**

(1) **Productos comerc. Autorizados, intervalo de cambio de aceite y límites de bajas temper.: ver pág. siguientes.**

En los puntos de engrase ha de utilizarse una grasa de universal, mezclable con aceites minerales, saponificada a base de litio de la clase NLGI 2 (identificación de la grasa KP2K-30 según DIN 51825, o bien ISO-L-XCCHB2 según ISO 6743-9).

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.

## 6. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados

### Clase de lubricantes 03A

Aceites de motor

(API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/SF/SG/SH/SJ/SL ó ACEA, categorías A, B, E)

Clase de viscosidad: SAE 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

Aceite básico, API Group 1 / 2 / 3

### Nota:

Pueden emplearse todos los productos comerciales que cumplan las especificaciones arriba indicadas. No hay una lista de productos.

En esta clase de lubricantes no se permiten los aceites de la especificación API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM o ACEA, categoría E9 (también en combinación con las especificaciones indicadas más arriba). Los aceites de esta especificación se indican en la clase de lubricantes 03K.

**Clase de lubricantes 03B**

Aceites de motor

(API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/SF/SG/SH/SJ/SL ó ACEA, categorías A, B, E)

Clase de viscosidad: SAE 10W / 5W-30 / 5W-40

En esta clase de lubricantes no se permiten los aceites de la especificación API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM o ACEA, categoría E9 (también en combinación con las especificaciones indicadas más arriba). Los aceites de esta especificación se indican en la clase de lubricantes 03K.

**Fabricante (03B)**

FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 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

**Denominación del producto (03B)**

FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W  
 DOOSAN DX 10W  
 Q8 T 400 SAE 10W  
 Q8 T 520 SAE 10W  
 URANIA C 10W (SAE 10W)  
 AMBRA SUPER 10 (SAE 10W)  
 AKCELA ENGINE OIL 10 (SAE 10W)  
 ARBOR SUPER 10 (SAE 10W)

**Número de homologación de ZF**

ZF002013  
 ZF000619  
 ZF000113  
 ZF000119  
 ZF000480  
 ZF000610  
 ZF000611  
 ZF000612

**Clase de lubricantes 03C**

Aceites para maquinaria de obras

Clase de viscosidad: SAE 5W-30 / 5W-40 / 10W / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-20 / 20W-40 / 30

**Fabricante (03C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 AVIA AG, MÜNCHEN/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  
 BP PLC., LONDON/GB  
 BP PLC., LONDON/GB  
 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  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 EUROL B.V., NJIVERDAL/NL  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 NIS AD, NOVI SAD/RS  
 NIS AD, NOVI SAD/RS  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA  
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG  
 PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG  
 RAFINERIJA NAFTE AD BEOGRAD, BELGRADE/RS  
 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  
 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  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 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

**Denominación del producto (03C)**

ADDINOL FLUID TO-4 SAE 30  
 ARAL FLUID TO-4 10W  
 ARAL FLUID TO-4 30  
 AVIA GEAR ALCAT 410  
 AVIA GEAR ALCAT 430  
 AVISTA SPECIAL GEAR OIL TO-4 SAE 30  
 AVISTA SPECIAL GEAR OIL TO-4 SAE 10W  
 AVISTA PEAK EVO TO-4 SAE 10W  
 AVISTA PEAK EVO TO-4 SAE 30  
 TECTROL UTTO-TO  
 BP AUTRAN 4 10  
 BP AUTRAN 4 30  
 BP AUTRAN TO 410  
 BP AUTRAN TO 430  
 GEAR OIL MEGA TO-4 SAE 10W  
 GEAR OIL MEGA TO-4 SAE 30  
 CASTROL TRANSMAX OFFROAD 30  
 CASTROL TFC 410  
 CASTROL TRANSMAX OFFROAD 10  
 CASTROL TFC 410  
 CASTROL TFC 430  
 CHAMPION U.T.T. OIL 500  
 CHAMPION TDTO SAE 10W  
 DELO TORQFORCE SAE 30  
 DELO TORQFORCE SAE10W  
 URSA TORQFORCE SAE 30  
 URSA TORQFORCE SAE10W  
 TRANSHIDO TO-4 SAE 10W  
 TRANSHIDO TO-4 SAE 30  
 EUROL POWERSHIFT LSA 10W  
 MOBILTRANS HD 10W  
 MOBILTRANS HD 30  
 MOBILTRANS HD 30  
 MOBILTRANS HD 30  
 AVIATICON CTO PREMIUM 10W-30  
 FUCHS TITAN UTTO TO-4 SAE 30  
 FUCHS TITAN UTTO TO-4 SAE 10W  
 G-SPECIAL TO-4 10W  
 G-SPECIAL TO-4 30  
 KIXX GEARTEC TO-4 10W  
 KIXX GEARTEC TO-4 30  
 INA TRANSMATIK 30  
 INA TRANSMATIK 10W  
 Q8 TO-4 FLUID SAE 10W  
 Q8 TO-4 FLUID SAE 30  
 MOL TRANSFLUID TO-4 SAE 30  
 MOL TRANSFLUID TO-4 SAE 10W  
 NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 30  
 NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE10W  
 HIPOL ATF II E  
 PRODURO TO-4 30  
 PRODURO TO-4 10W  
 GALP MULTITRANS 10W  
 GALP MULTITRANS 30  
 PETRONAS CATOIL 10W (SAE 10W)  
 KOMCAT SILVER  
 PRISTA TO-4 10W  
 PRISTA TO-4 30  
 GALAX TRANS TO SAE 10W  
 RAVENOL CATOEL TO-4 SAE 10W  
 RAVENOL CATOEL TO-4 SAE 30  
 REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 10W  
 REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 10W  
 REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 10W  
 REPSOL TRANSMISSIONS TO-4 SAE 30  
 ROSNEFT KINETIC CATRAN SAE 10W  
 ROSNEFT KINETIC CATRAN SAE 30  
 ROLF TDTO SAE 30  
 ROLF TDTO SAE 10W  
 SHELL SPIRAX S4 CX 30  
 SHELL SPIRAX S4 CX 10 W  
 SHELL SPIRAX S4 CX 30  
 SHELL SPIRAX S4 CX 10 W  
 SHELL SPIRAX S4 CX 30  
 SHELL SPIRAX S6 CXME  
 SINOPEC PREMIUM HD 30 TRANSMISSION OIL  
 SRS GETRIEBFLUID ZFC  
 SRS WIOLIN 410  
 SRS WIOLIN 430  
 TEXSA TAC-4 30  
 MONTANA DYNAMIC HYDROTORK 4 30  
 TOTAL DYNATRANS AC 10W  
 TOTAL DYNATRANS AC 30  
 TOTAL DYNATRANS ACX 10W

**Número de homologación de ZF**

ZF000511  
 ZF000148  
 ZF000149  
 ZF003687  
 ZF003688  
 ZF002033  
 ZF002034  
 ZF004770  
 ZF004771  
 ZF002194  
 ZF000192  
 ZF001000  
 ZF001402  
 ZF001405  
 ZF001739  
 ZF001740  
 ZF000267  
 ZF000298  
 ZF000300  
 ZF000996  
 ZF000999  
 ZF003584  
 ZF003585  
 ZF001903  
 ZF001904  
 ZF001905  
 ZF001906  
 ZF001107  
 ZF001108  
 ZF001917  
 ZF000034  
 ZF000035  
 ZF004740  
 ZF004745  
 ZF002300  
 ZF002185  
 ZF002186  
 ZF000238  
 ZF000239  
 ZF002237  
 ZF002238  
 ZF000401  
 ZF000403  
 ZF002117  
 ZF002118  
 ZF002244  
 ZF002245  
 ZF000329  
 ZF000330  
 ZF003623  
 ZF003396  
 ZF004868  
 ZF002014  
 ZF002015  
 ZF001426  
 ZF001077  
 ZF000883  
 ZF000884  
 ZF002160  
 ZF001851  
 ZF001852  
 ZF003469  
 ZF003470  
 ZF003471  
 ZF003472  
 ZF003342  
 ZF003343  
 ZF004857  
 ZF004890  
 ZF000005  
 ZF000402  
 ZF000969  
 ZF000970  
 ZF001209  
 ZF001790  
 ZF001088  
 ZF000584  
 ZF001931  
 ZF001932  
 ZF001921  
 ZF003668  
 ZF001820  
 ZF001821  
 ZF002216

**Fabricante (03C)**

TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE  
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

**Denominación del producto (03C)**

TOTAL DYNATRANS ACX 30  
WOLF TDTO SAE 10W  
WOLF TRACTOFLUID 500

**Número de homologación de ZF**

ZF002217  
ZF003582  
ZF003583

**Clase de lubricantes 03D****Automatic Transmission Fluids (ATF)****Fabricante (03D)**

ACPA, ALEXANDRIA/EG  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/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  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL  
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ  
 ICONIC LUBRICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 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  
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SPECOL SP. Z O.O., CHORZOW/PL  
 VALVOLINE, LEXINGTON/US

**Denominación del producto (03D)**

ACPA DEX-IIIH  
 ADDINOL ATF XN 2  
 ADDINOL ATF XN 3  
 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  
 CEPESA ATF 3000 S  
 CEPESA ATF 2000S  
 TEXAMATIC 4291  
 DELO SYN ATF HD  
 HAVOLINE MULTI-VEHICLE ATF  
 ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS  
 ENI ROTRA ATF II E  
 MOBIL ATF 320  
 G-BOX ATF DXII  
 G-BOX EXPERT ATF DX III  
 GAZPROMNEFT ATF DX III  
 LOTOS ATF SUPER III G  
 FASTROIL ATF 3  
 IPIRANGA ATF OEM PREMIUM  
 INA ATF SUPER  
 INA ATF DX IID  
 INA ATF DX IIH  
 Q8 AUTO Z3D  
 LIEBHERR HYDRAULIC-GEAR ATF  
 MEGOL TRANSMISSION-FLUID ATF III  
 MOL ATF SYNT 3H  
 MOL ATF SYNT  
 TEBOIL FLUID E  
 AUXON II E  
 ATF XT III FLUID  
 DURADRIVE HD SYNTHETIC BLEND ATF  
 LUBRAX ATF HD  
 ATF DX-3  
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD  
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD  
 REPSOL MATIC III  
 REPSOL MATIC LD ATF  
 SHELL SPIRAX S2 ATF AX  
 SPIRAX S4 ATF HDX  
 SINOPEC GREATWALL ATF HD  
 HIPOSPEC ATF IID  
 SYN GARD™ ATF ES

**Número de homologación de ZF**

ZF004823  
 ZF003702  
 ZF004910  
 ZF002128  
 ZF002129  
 ZF002296  
 ZF002297  
 ZF002311  
 ZF002312  
 ZF004774  
 ZF004775  
 ZF004798  
 ZF004799  
 ZF000386  
 ZF002040  
 ZF001574  
 ZF001664  
 ZF001714  
 ZF000385  
 ZF000951  
 ZF000043  
 ZF001955  
 ZF004918  
 ZF004919  
 ZF000620  
 ZF003429  
 ZF004887  
 ZF000248  
 ZF000392  
 ZF002314  
 ZF003726  
 ZF002119  
 ZF004922  
 ZF001895  
 ZF004917  
 ZF003321  
 ZF000048  
 ZF001177  
 ZF004790  
 ZF002120  
 ZF001667  
 ZF003635  
 ZF004757  
 ZF000318  
 ZF001751  
 ZF000374  
 ZF001812  
 ZF003348  
 ZF003354  
 ZF003710

**Clase de lubricantes 03E**

**Aceite universal para ejes y cajas de cambios**

**Fabricante (03E)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BP PLC., LONDON/GB  
 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  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE  
 DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE  
 EUROL B.V., NJIVERDAL/NL  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GB LUBRICANTS, GATESHEAD/GB  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HYUNDAI OILBANK CO., LTD., SEOUL/KR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 JCB INDIA, BALLABGARH/IN  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 JXTG NIPPON OIL & ENERGY CORPORATION, TOKYO/JP  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LUBRIZOL, HAZELWOOD/GB  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 OBNINSKORGHSINTEZ, OBNINSK/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH  
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA  
 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  
 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  
 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  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT  
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN  
 SEANON PETROCHEMICAL CO.,LTD., LIUZHOU, GUANGXI/CN  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB

**Denominación del producto (03E)**

ADDINOL UTTO SAE 10W-30  
 ARAL FLUID HGS  
 VELA C+ LANDINI  
 VELA C+ MCCORMICK  
 VELA C+ AGROLUBE  
 AVIA HYDROFLUID TD  
 AVIA HYDROFLUID DLZ  
 TECTROL UTTO-HF  
 EVOLCA UTTO 8068  
 BP VANELLUS AGRI SUPER TRANSMISSION 80W  
 BP TRACTRAN TF-10  
 BP VANELLUS AGRI SUPER TRANSMISSION 80W  
 FARMER POLY 304  
 MOTOREX UTTO CF  
 CASTROL AGRI TRANS PLUS 80W  
 CASTROL AGRI TRANS PLUS 10W-30  
 CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W  
 CASTROL AGRI TRANS PLUS 80W  
 CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W  
 CEPSA AURIGA TE 55 10W-30  
 CHEVRON 1000 THF  
 CLAAS AGRISHIFT GA 12  
 AVENO UTTO  
 EUROL HYKROL JD 68  
 MOBILFLUID 424  
 MOBILFLUID 426  
 MOBIL HYDRAUL 56  
 MOBILFLUID 424  
 MOBILFLUID 426  
 AVIATICON AGRA PREMIUM UTTO  
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP  
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP  
 G-SPECIAL UTTO 10W-30  
 G-SPECIAL UTTO 10W-30  
 G-SPECIAL UTTO PREMIUM 10W-30  
 GB UNITRANS(R) ZF  
 DOOSAN AXLE OIL STANDARD  
 GULF MPTF 10W-30  
 GULF MPTF 10W-30  
 XTEER THF 75W-80  
 INA TRANSHIDROL JD 50  
 INA TRANSHIDROL JD 50  
 JCB REAR AXLE OIL  
 JOHN DEERE HY-GARD  
 KUBOTA UDT-HD  
 Q8 T 2000  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 LIQUI MOLY SPECIAL UTTO  
 LUBRIZOL® 9990AX GP II SAE 10W-30  
 MEGOL TRAKTORENOEL UTTO PREMIUM SAE 10W-30  
 RW DRIVE FORCE UTTO SAE 10W-30  
 LUKOIL VERSO PLUS  
 LUKOIL VERSO LVX  
 UTTO FLUID 4 D SAE 10W-30  
 PANOLIN JD 303  
 LUBRALX UNITRATOR SAE 10W-30  
 GALP TRALUB 807 S  
 MAXITRAK TMS OIL 500  
 PETROMIN MP TRACTOR 10W30  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 ARBOR MTF (SAE 10W-30)  
 AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 ARBOR MTF (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 PETRONAS AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 GEAR OIL UTTO SILVER 10W-30  
 RAVENOL GETRIEBEOEL UTTO  
 REPSOL ORION UTTO  
 ROLF UTTO SAE 10W-30  
 SDF UTTO  
 DF UTTO  
 UNIVERSAL TRANSMISSION OIL 68  
 SASOL UNIVERSAL TRANSMISSION OIL RS 68  
 SAVSOL 315 HAT  
 SEANON DEDICATED TRANSMISSION OIL 10W-30  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S6 TXME

**Número de homologación de ZF**

ZF000509  
 ZF000457  
 ZF003717  
 ZF003718  
 ZF003719  
 ZF001811  
 ZF003686  
 ZF002193  
 ZF004739  
 ZF000210  
 ZF000897  
 ZF002161  
 ZF000590  
 ZF001158  
 ZF000759  
 ZF000950  
 ZF002188  
 ZF004800  
 ZF004801  
 ZF001200  
 ZF000100  
 ZF001289  
 ZF001687  
 ZF001971  
 ZF000040  
 ZF000061  
 ZF003675  
 ZF004764  
 ZF004765  
 ZF004850  
 ZF002183  
 ZF002184  
 ZF002211  
 ZF003439  
 ZF003446  
 ZF000070  
 ZF001995  
 ZF000921  
 ZF000922  
 ZF002219  
 ZF000400  
 ZF000613  
 ZF001502  
 ZF001223  
 ZF004893  
 ZF000177  
 ZF001856  
 ZF004844  
 ZF001368  
 ZF003698  
 ZF001344  
 ZF003350  
 ZF002295  
 ZF002303  
 ZF004769  
 ZF000414  
 ZF001366  
 ZF000849  
 ZF001351  
 ZF002009  
 ZF000544  
 ZF000545  
 ZF000551  
 ZF001409  
 ZF001461  
 ZF001838  
 ZF002075  
 ZF002092  
 ZF002093  
 ZF003443  
 ZF004830  
 ZF000958  
 ZF001718  
 ZF003445  
 ZF003375  
 ZF002229  
 ZF002230  
 ZF000707  
 ZF001828  
 ZF001131  
 ZF001959  
 ZF000357  
 ZF000358  
 ZF000359  
 ZF001295



**Fabricante (03E)**

SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
VALVOLINE CUMMINS PVT LIMITED, GURGAON/IN  
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL

**Denominación del producto (03E)**

SHELL SPIRAX S4 TXM  
SHELL SPIRAX S4 TXM  
SINOPEC GREATWALL UTTO  
SRS HYDROFLUID N  
SRS HYDROFLUID A  
TOTAL DYNATRANS MPV  
ELF TRACTELF BF 16  
TOTAL DYNATRANS MPWB  
TOTAL DYNATRANS MPX  
VALVOLINE UTF PREMIUM  
UNITRAC 80W  
NESTE GEAR UTTO

**Número de homologación de ZF**

ZF001613  
ZF003325  
ZF000105  
ZF000827  
ZF004867  
ZF000540  
ZF001317  
ZF001539  
ZF002222  
ZF002218  
ZF002041  
ZF003473

**Clase de lubricantes 03F**

Aceite universal para ejes y cajas de cambios según especificación John Deere JDM J20D Aplicación a temperaturas exteriores inferiores a -10 °C

**Fabricante (03F)**

JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB

**Denominación del producto (03F)**

JOHN DEERE LOW VISCOSITY HY-GARD  
SHELL SPIRAX S3 TLV  
SHELL SPIRAX S3 TLV  
SHELL SPIRAX S3 TLV  
SHELL SPIRAX S3 TLV

**Número de homologación de ZF**

ZF001498  
ZF000364  
ZF000365  
ZF001709  
ZF001848

**Clase de lubricantes 03G**

Aceite superior universal para ejes y cajas de cambios

**Fabricante (03G)**

SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Denominación del producto (03G)**

SINOPEC GREATWALL HD DRIVE AXLE OIL  
ZF POWERFLUID PLUS  
ZF POWERFLUID C-PLUS

**Número de homologación de ZF**

ZF002162  
ZF001021  
ZF002087

**Clase de lubricantes 03H**

Lubricantes biodegradables rápidamente

Identificación medioambiental RAL-UZ 79 (ýngel azul), VAMIL-regeling

Clase de viscosidad: SAE 75W-80, 10W-30

**Indicación sobre la utilización de lubricantes biodegradables rápidamente:**

En caso de cambio a un lubricante de rápida biodegradación hay que respetar las directrices de sustitución indicadas en la descripción del producto del fabricante del aceite.

**Fabricante (03H)**

PANOLIN AG, MADETSWIL/CH

**Denominación del producto (03H)**

PANOLIN BIOFLUID ZFH 10W/30

**Número de  
homologación de ZF**  
ZF000391

**Clase de lubricantes 03K**

Aceites de motor

(API CI-4 Plus/CJ-4/CK-4/SM ó ACEA, categoría E9)

Clase de viscosidad: SAE 0W-30 / 0W-40 / 5W-30 / 5W-40 / 10W / 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

**Fabricante (03K)**CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US**Denominación del producto (03K)**URSA ULTRA LE 10W-30  
JOHN DEERE PLUS 50 II 15W-40  
JOHN DEERE PLUS 50 II 10W-30  
JOHN DEERE PLUS 50 II 0W-40**Número de homologación de ZF**ZF001550  
ZF001395  
ZF001486  
ZF001487

**Clase de lubricantes 03L**

Aceite universal para ejes y cajas de cambios

**Fabricante (03L)**

CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR

**Denominación del producto (03L)**

CLAAS AGRISHIFT GA 12  
 DOOSAN AXLE OIL STANDARD  
 JOHN DEERE HY-GARD  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S6 TXME  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 TOTAL DYNATRANS MPV  
 ELF TRACTELF BF 16  
 TOTAL DYNATRANS MPWB

**Número de homologación de ZF**

ZF001289  
 ZF001995  
 ZF001223  
 ZF001856  
 ZF004844  
 ZF000357  
 ZF000358  
 ZF000359  
 ZF001295  
 ZF001613  
 ZF003325  
 ZF000540  
 ZF001317  
 ZF001539

**Clase de lubricantes 03M**

Automatic Transmission Fluids (ATF)

**Fabricante (03M)**

BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE  
CASTROL LTD, LONDON/GB  
CASTROL LTD, LONDON/GB  
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US

**Denominación del producto (03M)**

EMGARD 2805  
CASTROL TRANSYND  
TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID  
MOBIL DELVAC SYNTHETIC ATF  
MOBIL DELVAC 1 ATF  
HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID

**Número de homologación de ZF**

ZF003370  
ZF000226  
ZF002298  
ZF001234  
ZF001827  
ZF004851