



Industrial Technology

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

Lista de lubricantes TE-ML 03

Indice	Página
1. Clases de lubricantes aprobados	2
2. Clase de aplicación	3
3. Intervalos de cambio de aceite y filtro	3
3.1 Primer intervalo de cambio	3
3.2 Intervalo de cambio siguiente	3
4. Límites de bajas temperaturas	4
5. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones	4
6. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados	5

La lista de lubricantes TE-ML 03, **edición 01.04.2026** 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

1. Clases de lubricantes aprobados

Grupos de productos	Lubricantes admitidos para el llenado de servicio ⁽¹⁾
WG 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 ERGOPOWER WG 110	<p>03A, 03E, 03G, 03H, 03K</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03D, 03F</p> <p>Homologaciones especiales bajo consulta a ZF</p>
ERGOPOWER WG 115, 116, 130, 131, 160, 161, 171, 190, 191, 210, 211, 230, 260, 261, 310, 311 BASICPOWER BP 190, 210, 230	<p>03A, 03B, 03C, 03D, 03E ⁽²⁾, 03G, 03H, 03K</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03F</p>
ERGOPOWER L2 EP 320, 370, 420, 470, 520	<p>03A, 03B, 03C, 03H, 03K</p>
ERGOPOWER L2 (generación A) EP 320 A, 370 A, 420 A, 470 A, 520 A, 520 R	<p>03H, 03M</p>
4 WG 90, 4 WG 94, 5 WG 94	<p>03A, 03E, 03G, 03H, 03K</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 30°C: 03D, 03F</p>
3 WG 94 ⁽³⁾	<p>03E, 03G, 03H</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 30°C: 03D, 03F</p>
WG 92 S4	<p>03A, 03K JOHN DEERE, Waterloo/USA: HY-GARD</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03F</p>
cPOWER CP 190, 210, 230, 260, 290, 310, 330	<p>03G, 03L</p> <p>sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 20°C: 03F</p>
Cajas transfer TB 92C-430, TB 92-I 3, TB 92-I 4, TB 98-I 4	<p>03E, 03G, 03H</p>

2. 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)

3. Intervalos de cambio de aceite y filtro

3.1 Primer intervalo de cambio

Clase de lubricantes	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Clase de aplicación	Cambio de aceite y filtro después de [h]			
1	100-500 h	100-500 h	-	-
2	100-500 h	100-500 h	-	-
3	2000 h *)	2000 h *)	2000 h *)	-
4	Sólo el filtro: 100-500 h	-	-	Sólo el filtro: 100-500 h

3.2 Intervalo de cambio siguiente

Clase de lubricantes	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Clase de aplicación	Intervalo de cambio de aceite y filtro [h]			
1	2000 h	2000 h	-	-
2	1500 h	1500 h	-	-
3	2000 h *)	2000 h *)	2000 h *)	-
4	1000 h	-	-	Filtro: 2000 h Aceite: 4000 h

*) Para el filtro de flujo principal (elemento filtrante junto al control de la transmisión) el intervalo de cambio del filtro de aceite es de 2000 h y para el filtro hidrostático (elemento filtrante junto a la cubierta hidrostática) el intervalo de cambio del filtro de aceite es de 6000 h.

El filtro de aceite también debe reemplazarse con cada cambio de aceite. Sólo se permiten los filtros originales ZF High Performance.

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.**
- (2) Los productos identificados en la clase de lubricantes 03E con (*) no deben utilizarse para cargadores de ruedas John Deere.
- (3) El uso de lubricantes de las clases 03A y 03K solo está permitido bajo consulta previa con ZF.

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
GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
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
DEVELON 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
ZF011964
ZF000113
ZF000119
ZF000480
ZF000610
ZF000611
ZF000612

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

Página 7 de 17

Fabricante (03C)

HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV, AMSTERDAM/NL
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
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
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
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
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN
SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN
SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN
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
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
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
TONGYI PETROLEUM CHEMICAL CO., LTD., BEIJING/CN
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

Denominación del producto (03C)

HITACHI GENUINE TRANSMISSION OIL 10W
INA TRANSMATIK 30
INA TRANSMATIK 10W
Q8 TO-4 FLUID SAE 10W
Q8 TO-4 FLUID SAE 30
Q8 TO-4 FLUID SAE 10W
MOL TRANSFLUID TO-4 SAE 30
MOL TRANSFLUID TO-4 SAE 10W
MOTOREX YORK GEAR OIL MEGA TO-4 SAE 10W
MOTOREX YORK GEAR OIL MEGA TO-4 SAE 30
PRODURO TO-4 10W
PRODURO TO-4 30
GALP MULTITRANS 10W
GALP MULTITRANS 30
TUTELA TRANS TO-4 (SAE 10W)
TUTELA TRANS TO-4 (SAE 30)
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
REPSOL NAVIGATOR TO-4 SAE 10W
REPSOL NAVIGATOR TO-4 SAE 10W
REPSOL NAVIGATOR TO-4 SAE 10W
REPSOL NAVIGATOR TO-4 SAE 30
SAVSOL ULTRA KES 3-30
SAVSOL ULTRA KES 3-10W
SAVSOL CE TRANS ZC
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 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
TONGYI 10W
TONGYI 30
TOTAL DYNATRANS ACX 10W
TOTAL DYNATRANS ACX 30
DYNATRANS AC 10W
DYNATRANS AC 30
HOYER MOVE M-CP 10W-30
WOLF TDTO SAE 10W
WOLF TRACTOFLUID 500

Número de homologación de ZF

ZF006092
ZF000401
ZF000403
ZF002117
ZF002118
ZF011979
ZF002244
ZF002245
ZF010984
ZF010986
ZF004868
ZF003396
ZF002014
ZF002015
ZF005931
ZF005937
ZF001077
ZF000883
ZF000884
ZF002160
ZF001851
ZF001852
ZF003469
ZF003470
ZF003471
ZF003472
ZF008277
ZF008278
ZF008279
ZF008280
ZF009455
ZF009448
ZF009471
ZF000005
ZF000402
ZF000969
ZF000970
ZF001209
ZF002307
ZF005945
ZF001790
ZF001088
ZF000584
ZF001931
ZF001932
ZF001921
ZF003668
ZF012022
ZF012021
ZF002216
ZF002217
ZF011918
ZF011962
ZF011991
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
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 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
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUSEVAC/RS
 ENILIVE S.P.A., ROME/IT
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GLOBAL LUBRICANT INDUSTRY LLC, AJMAN/AE
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MOEVE COMMERCIAL S.A.U., MADRID/ES
 MOEVE COMMERCIAL S.A.U., MADRID/ES
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
 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
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 VALVOLINE GLOBAL PRODUCTS, LEXINGTON/US
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE

Denominación del producto (03D)

ACPA DEX-IIIH
 ADDINOL ATF XN 2
 ADDINOL ATF XN 3
 AVISTA PEER EVO ATF 3000
 AVISTA PEER EVO ATF 2000
 TECTROL ATF 3000
 TECTROL ATF 4000
 BELGIN LUBEX MITRAS ATF HD III
 TEXAMATIC 4291
 DELO SYN ATF HD
 HAVOLINE MULTI-VEHICLE ATF
 ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS
 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF D-II
 ENI ROTRA ATF II E
 MOBIL ATF 320
 MOBIL ATF 320
 FUCHS TITAN ATF 4000
 FUCHS TITAN ATF 4000
 BENZOL TRANSDRIVE ATF DEXRON III
 FASTROL ATF 3
 INA ATF SUPER
 INA ATF DX IID
 INA ATF DX IIIH
 Q8 AUTO Z3D
 LIEBHERR HYDRAULIC-GEAR ATF
 LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1100
 LIQUI MOLY ATF III
 LIQUI MOLY MARINE ATF
 MEGOL TRANSMISSION-FLUID ATF III
 CEPESA ATF 3000 S
 CEPESA ATF 2000S
 MOL ATF SYNT 3H
 MOL ATF SYNT
 HIPOL ATF II E
 ATF XT III FLUID
 DURADRIVE HD SYNTHETIC BLEND ATF
 ATF DX-3
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD
 PETRONAS TUTELA ATF 500 HD
 REPSOL MATIC III
 REPSOL AUTOMATOR ATF III
 SPIRAX S4 ATF HDX
 SHELL SPIRAX S2 ATF AX
 SINOPEC GREATWALL ATF HD
 HIPOSPEC ATF IID
 FLUIDMATIC D2
 ELFMATIC D2
 FLUIDMATIC D2
 ELFMATIC D2
 SYN GARD™ ATF ES
 LUBRAX ATF HD
 DIVINOL ATF SPEZIAL R

Número de homologación de ZF

ZF004823
 ZF003702
 ZF004910
 ZF004774
 ZF004775
 ZF004798
 ZF004799
 ZF011973
 ZF001574
 ZF001664
 ZF001714
 ZF000385
 ZF008168
 ZF000951
 ZF000043
 ZF006088
 ZF000728
 ZF006024
 ZF012217
 ZF003429
 ZF000248
 ZF000392
 ZF002314
 ZF003726
 ZF002119
 ZF004926
 ZF004928
 ZF004927
 ZF004922
 ZF000386
 ZF002040
 ZF001895
 ZF004917
 ZF003623
 ZF001177
 ZF004790
 ZF001667
 ZF003635
 ZF004757
 ZF000318
 ZF008281
 ZF001812
 ZF005982
 ZF003348
 ZF003354
 ZF006067
 ZF006068
 ZF006069
 ZF010594
 ZF003710
 ZF002120
 ZF009444

Clase de lubricantes 03E

Aceite universal para ejes y cajas de cambios

(*) Tenga en cuenta la nota 2 a pie de la página 4.

Fabricante (03E)	Denominación del producto (03E)	Número de homologación de ZF
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL UTTO SAE 10W-30	ZF000509
ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT	VELA C+ AGROLUBE	ZF003719
ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT	VELA C+ LANDINI	ZF003717
ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT	VELA C+ MCCORMICK	ZF003718
AVIA AG, MÜNCHEN/DE	AVIA HYDROFLUID TD	ZF001811
AVIA AG, MÜNCHEN/DE	AVIA HYDROFLUID DLZ	ZF005975
AVIA AG, MÜNCHEN/DE	AVIA POWERTRAIN UTTO-DLZ	ZF012242
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL UTTO-HF	ZF002193
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	BELGIN LUBEX AGROS UTTO PLUS	ZF012190
BELL EQUIPMENT GROUP SERVICES (PTY) LTD, RICHARDS BAY/ZA	BELL UTTO ULTRA	ZF012243
BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH	EVOLCA UTTO 8068	ZF004739
BP PLC., LONDON/GB	BP TRACTRAN TF-10	ZF000897
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W	ZF002188
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W	ZF004801
CATERPILLAR, INC., MOSSVILLE/US	CAT MULTIPURPOSE TRACTOR OIL	ZF000834
CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE	CHAMPION U.T.T. OIL 170 BM	ZF011908
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011749
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011783
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011683
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011782
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011716
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	1000 THF	ZF011650
CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US	HY-TRAN PREMIUM HYDRAULIC TRANSMISSION OIL	ZF008370
CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US	AKCELA MULTI-TRACTION	ZF008365
CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US	AMBRA MULTI-TRACTION	ZF011945
CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US	HYDRAULIC TRANSMISSION OIL PREMIUM	ZF011944
DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE	AVENO UTTO	ZF001687
ENGEN PETROLEUM (PTY) LIMITED, CAPE TOWN/ZA	ENGEN AGRIFLUID	ZF010627
EUROL B.V., NJIVERDAL/NL	EUROL HYKROL JD 68	ZF001971
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 424 (*)	ZF000040
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 424 (*)	ZF000060
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL HYDRAUL 56	ZF003675
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 424 (*)	ZF004764
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428	ZF005939
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428	ZF008383
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 424 (*)	ZF011883
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428	ZF008221
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011982
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011970
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011968
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011969
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011972
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILFLUID 428 V2	ZF011983
FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE	AVIATICON AGRA PREMIUM UTTO	ZF004850
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002184
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002183
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS AGRIFARM UTTO MP	ZF012245
GB LUBRICANTS, GATESHEAD/GB	GB UNITRANS(R) ZF	ZF000870
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF MPTF 10W-30	ZF000921
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF MPTF 10W-30	ZF000922
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR	EPMF	ZF008266
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA TRANSHIDROL JD 50	ZF000400
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA TRANSHIDROL JD 50	ZF000613
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE HY-GARD	ZF001223
KROON-OIL B.V., ALMELO/NL	AGRIFLUID HT-PLUS	ZF008247
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE	Q8 T 2000	ZF000177
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE	Q8 T 2200	ZF003694
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE	Q8 TERRA 2200 UTTO	ZF012087
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF001856
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF004844
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE	LIQUI MOLY SPECIAL UTTO	ZF001368
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE	LIQUI MOLY TRAKTORÖL UTTO	ZF011939
MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL TRAKTORENOEL UTTO PREMIUM SAE 10W-30	ZF001344
MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL TRAKTORENOEL UTTO	ZF011906
MOEVE COMMERCIAL S.A.U., MADRID/ES	CEPSA AURIGA TE 55 10W-30	ZF001200
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH	MOTOREX YORK FARMER POLY 604	ZF006009
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH	MOTOREX YORK FARMER POLY 304	ZF008198
MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH	MOTOREX YORK UTTO CF SAE 10W30	ZF008241
PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT	UTTO FLUID 4 D SAE 10W-30	ZF012042
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRALUB 807 S	ZF000849
PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR	MAXITRAK TMS OIL 500	ZF001351
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF000544
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF000545
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF000551
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF001409
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	ARBOR MTF (SAE 10W-30)	ZF001461
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)	ZF001634
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)	ZF001838
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF002075
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)	ZF002092
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	ARBOR MTF (SAE 10W-30)	ZF002093
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF003443
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	PETRONAS AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)	ZF004830

Fabricante (03E)

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
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN
 SENNEBOGEN MASCHINENFABRIK GMBH, STEINACH/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
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 SINENG PETROCHEMICAL CO.,LTD., LIUZHOU, GUANGXI/CN
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE

Denominación del producto (03E)

AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)
 GEAR OIL UTTO SILVER 10W-30
 RAVENOL GETRIEBEOEL UTTO
 RAVENOL UTTO SYNTHETIC
 REPSOL ORION UTTO
 SDF UTTO
 DF UTTO
 UNIVERSAL TRANSMISSION OIL 68
 SAVSOL 315 HAT
 SENLUBE GEAR LONGLIFE
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S6 TXME
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM
 SHELL SPIRAX S4 TXM-I
 SEANON DEDICATED TRANSMISSION OIL 10W-30
 SINOPEC GREATWALL UTTO
 SINOPEC UTTO
 SRS HYDROFLUID A
 TOTAL DYNATRANS MPX
 TRACTELF NG
 FLUID G2 VARIO
 UNITRAC 80W
 LUBRAX UNITRACTOR SAE 10W-30
 LUBRAX UNITRACTOR 10W-30
 HOYER AGRI M-UP
 WOLF TRACTOFLUID 170 BM
 DIVINOL HGB CVT

Número de homologación de ZF

ZF009467
 ZF011980
 ZF011937
 ZF000958
 ZF001718
 ZF008204
 ZF003445
 ZF002229
 ZF002230
 ZF000707
 ZF001131
 ZF008341
 ZF000357
 ZF000358
 ZF000359
 ZF001295
 ZF001613
 ZF003325
 ZF005938
 ZF008286
 ZF001959
 ZF000105
 ZF004916
 ZF004867
 ZF002222
 ZF008262
 ZF009470
 ZF002041
 ZF001366
 ZF010660
 ZF011996
 ZF005951
 ZF011927

Clase de lubricantes 03F

Aceite universal para ejes y cajas de cambios según especificación John Deere JDM J20D

Fabricante (03F)	Denominación del producto (03F)	Número de homologación de ZF
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE LOW VISCOSITY HY-GARD	ZF001498
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S3 TLV	ZF000365
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S3 TLV	ZF001848

Clase de lubricantes 03G
Aceite superior universal para ejes y cajas de cambios

Fabricante (03G)	Denominación del producto (03G)	Número de homologación de ZF
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL HD DRIVE AXLE OIL	ZF002162
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	ZF POWERFLUID PLUS	ZF005995
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	ZF POWERFLUID C-PLUS (GOLD 1)	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)	Denominación del producto (03H)	Número de homologación de ZF
PANOLIN DISTRIBUTION AG, STEINHAUSEN/CH	SHELL PANOLIN BIOFLUID ZFH	ZF012029

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)	Denominación del producto (03K)	Número de homologación de ZF
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	URSA ULTRA LE 10W-30	ZF001550
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO 400 XLE SAE 10W-30	ZF011951
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO 400 XLE SAE 10W-30	ZF003501
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE PLUS 50 II 15W-40	ZF001395
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE PLUS 50 II 10W-30	ZF001486
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE PLUS 50 II 0W-40	ZF001487

Clase de lubricantes 03L
Aceite universal para ejes y cajas de cambios

Fabricante (03L)	Denominación del producto (03L)	Número de homologación de ZF
AVIA AG, MÜNCHEN/DE	AVIA HYDROFLUID TD	ZF001811
BELL EQUIPMENT GROUP SERVICES (PTY) LTD, RICHARDS BAY/ZA	BELL UTTO ULTRA	ZF012243
ENGEN PETROLEUM (PTY) LIMITED, CAPE TOWN/ZA	ENGEN AGRIFLUID	ZF010627
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002183
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR	EPMF	ZF008266
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE HY-GARD	ZF001223
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF001856
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF004844
SENNEBOGEN MASCHINENFABRIK GMBH, STEINACH/DE	SENLUBE GEAR LONGLIFE	ZF008341
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF000357
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF000358
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF000359
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 TXME	ZF001295
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF001613
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF003325
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM	ZF005938
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 TXM-I	ZF008286
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR	LUBRAX UNITRACTOR 10W-30	ZF010660

Clase de lubricantes 03M
Automatic Transmission Fluids (ATF)

Fabricante (03M)	Denominación del producto (03M)	Número de homologación de ZF
BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE	EMGARD 2805	ZF003370
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSYND	ZF000226
CASTROL LTD, LONDON/GB	TES-295 SYN TRANSMISSION FLUID	ZF002298
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC 1 ATF	ZF001827
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	HD SYNTHETIC TRANSMISSION FLUID	ZF004851