



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 01.10.2026** 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

Exoneración de responsabilidad: Los lubricantes y proveedores enumerados en este documento se presentan únicamente con el propósito de documentar lubricantes que fueron probados para su compatibilidad con nuestros productos. Este listado no constituye un respaldo, recomendación o preferencia para ninguno de los lubricantes, fabricantes o proveedores mencionados. La inclusión de cualquier lubricante en esta lista no implica que sea superior a otras opciones disponibles, ni indica que otros lubricantes o proveedores sean inadecuados para su uso con nuestros productos. Puede haber lubricantes, fabricantes o proveedores adicionales, ya sean conocidos o desconocidos para nosotros, que sean totalmente compatibles o apropiados de otro modo. Es responsabilidad exclusiva de cada cliente verificar y cumplir todas las leyes y regulaciones de sanción aplicables antes de comprar cualquiera de los lubricantes mencionados.

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	03A, 03E, 03G, 03H, 03K sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03D, 03F Homologaciones especiales bajo consulta a ZF
ERGOPOWER WG 115, 116, 130, 131, 160, 161, 171, 190, 191, 210, 211, 230 ⁽⁵⁾ , 260, 261, 310, 311 BASICPOWER BP 190, 210, 230	03A, 03B, 03C, 03D, 03E ⁽²⁾, 03G, 03H, 03K sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03F
ERGOPOWER 6WG230 con relación de desmultiplicación de la primera marcha 6,347	03A, 03B
ERGOPOWER L2 EP 320, 370, 420, 470, 520	03A, 03B, 03C, 03H, 03K
ERGOPOWER L2 (generación A) EP 320 A, 370 A, 420 A, 470 A, 520 A, 520 R	03H, 03M
4 WG 90 ⁽⁴⁾, 4 WG 94 ⁽⁴⁾, 5 WG 94 ⁽⁴⁾	03A, 03E, 03G, 03H, 03K sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 30°C: 03D, 03F
3 WG 94 ⁽³⁾	03E, 03G, 03H sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 30°C: 03D, 03F
WG 92 S4	03A, 03K JOHN DEERE, Waterloo/USA: HY-GARD sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 10°C: 03F
cPOWER CP 190, 210, 230, 260, 290, 310, 330	03G, 03L sólo en caso de temperaturas exteriores inferiores - 20°C: 03F
Cajas transfer TB 92C-430, TB 92-I 3, TB 92-I 4, TB 98-I 4	03E, 03G, 03H

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.
- (4) El uso de John Deere Hy-Gard sólo está permitido previa consulta con los expertos de ZF Engineering.
- (5) No se aplica a 6WG230 con relación de desmultiplicación de la primera marcha 6,347.

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)	Denominación del producto (03B)	Número de homologación de ZF
FUCHS SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W	ZF002013
FUCHS SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W	ZF012267
GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR	DOOSAN DX 10W	ZF000619
GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR	DEVELON DX 10W	ZF011964
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE	Q8 T 400 SAE 10W	ZF000113
KUWAIT PETROLEUM (BELGIUM) N.V., ANTWERP/BE	Q8 T 520 SAE 10W	ZF000119
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	URANIA C 10W (SAE 10W)	ZF000480
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA SUPER 10 (SAE 10W)	ZF000610
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKCELA ENGINE OIL 10 (SAE 10W)	ZF000611
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	ARBOR SUPER 10 (SAE 10W)	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)

GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
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
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
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)

GULF HT FLUID TO-4 30
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

ZF011953
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 ROSHFRAANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX
ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUSÉVAC/RS
ENILIVE S.P.A., ROME/IT
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
FUCHS SE, MANNHEIM/DE
FUCHS SE, MANNHEIM/DE
GLOBAL LUBRICANT INDUSTRY LLC, AJMAN/AE
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
LIQUI MOLY PRODUKTIONS GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
MOEVE CLIENT SOLUTIONS, S.A.U., MADRID/ES
MOEVE CLIENT SOLUTIONS, 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
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
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
INA ATF SUPER
INA ATF DX IID
INA ATF DX IIH
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
CEPSA ATF 3000 S
CEPSA ATF 2000S
MOL ATF SYNT 3H
MOL ATF SYNT
HIPOL ATF II E
ATF XT III FLUID
DURADRIVE HD SYNTHETIC BLEND ATF
DURADRIVE HD ATF
DURADRIVE HD 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
ZF000248
ZF000392
ZF002314
ZF003726
ZF002119
ZF004926
ZF004928
ZF004927
ZF004922
ZF000386
ZF002040
ZF001895
ZF004917
ZF003623
ZF001177
ZF004790
ZF012265
ZF009442
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
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL UTTO-HF	ZF012209
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
CASTROL LTD, 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	ZF012281
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
CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE	CLAAS AGRISHIFT GA 12	ZF012290
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 SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002184
FUCHS SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002183
FUCHS 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
HD HYUNDAI OILBANK, LTD, GYEONGGI-DO/KR	XTEER THF 75W-80	ZF002219
HD HYUNDAI OILBANK, LTD, GYEONGGI-DO/KR	DEVELON AXLE GL-4 75W-80	ZF012284
HD HYUNDAI OILBANK, LTD, GYEONGGI-DO/KR	HYUNDAI AXLE GL-4 75W-80	ZF012291
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
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE HY-GARD FLEX	ZF012272
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
LIQUI MOLY PRODUKTIONS GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL TRAKTORENOEL UTTO PREMIUM SAE 10W-30	ZF001344
LIQUI MOLY PRODUKTIONS GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL TRAKTORENOEL UTTO	ZF011906
MAPO SCHMIERSTOFFTECHNIK GMBH, HIMBERG BEI WIEN/AT	MAPO TRANSMISSION UTTO	ZF012274
MOEVE CLIENT SOLUTIONS, 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

Fabricante (03E)	Denominación del producto (03E)	Número de homologación de ZF
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
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF009467
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF011980
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)	ZF011937
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	PETRONAS TUTELA MULTI UTTO 500 10W-30	ZF012324
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA CVT POWER 10W-30	ZF012308
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT	GEAR OIL UTTO SILVER 10W30	ZF012276
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL GETRIEBEOEL UTTO	ZF001718
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL UTTO SYNTHETIC	ZF008204
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL ORION UTTO	ZF003445
SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT	SDF UTTO	ZF002229
SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT	DF UTTO	ZF002230
SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA	UNIVERSAL TRANSMISSION OIL 68	ZF000707
SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA	SASOL UNIVERSAL TRANSMISSION OIL RS 68	ZF001828
SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN	SAVSOL 315 HAT	ZF001131
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
SINENG PETROCHEMICAL CO.,LTD., LIUZHOU, GUANGXI/CN	SEANON DEDICATED TRANSMISSION OIL 10W-30	ZF001959
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL UTTO	ZF000105
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC UTTO	ZF004916
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS HYDROFLUID A	ZF004867
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TOTAL DYNATRANS MPX	ZF002222
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TRACTELF NG	ZF008262
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	DYNATRANS MPV	ZF012180
UNIL OPAL, SAUMUR/FR	FLUID G2 VARIO	ZF009470
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL	UNITRAC 80W	ZF002041
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR	LUBRAX UNITRACTOR SAE 10W-30	ZF001366
VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR	LUBRAX UNITRACTOR 10W-30	ZF010660
WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÓVEDE/DE	HOYER AGRI M-UP	ZF011996
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE	WOLF TRACTOFLUID 170 BM	ZF012278
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE	DIVINOL HGB CVT	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
CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE	CLAAS AGRISHIFT GA 12	ZF012290
ENGEN PETROLEUM (PTY) LIMITED, CAPE TOWN/ZA	ENGEN AGRIFLUID	ZF010627
FUCHS SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP	ZF002183
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE HY-GARD	ZF001223
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US	JOHN DEERE HY-GARD FLEX	ZF012272
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF001856
LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE	LIEBHERR GEAR MF 80W	ZF004844
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA CVT POWER 10W-30	ZF012308
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
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	DYNATRANS MPV	ZF012180
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