



Industrial Technology

**Cambi per macchine operatrici
(macchine edili, veicoli speciali, carrelli elevatori)**

Tabella dei lubrificanti TE-ML 03

Indice	Pagina
1. Classi di lubrificanti benestariati	2
2. Intervalli per la sostituzione dell'olio e del filtro	2
2.1 Intervallo di prima sostituzione	3
2.2 Intervalli di sostituzione seguenti	3
3. Classe di applicazione	3
4. Limite inferiore d'utilizzo a basse temperature	4
5. Spiegazione di note a piè di pagina ed osservazioni	4
6. Classi di lubrificanti e prodotti commerciali benestariati	5

La tabella dei lubrificanti TE-ML 03, **edizione 01.04.2024** sostituisce tutte le edizioni precedenti. La rispettiva tabella dei lubrificanti aggiornata può essere richiesta ad ogni punto di appoggio e servizio assistenza ZF oppure consultata sul sito Internet www.aftermarket.zf.com/lubricants.

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

1. Classi di lubrificanti benestariati

Gruppi di prodotto	Lubrificanti ammessi per il riempimento servizio ⁽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 style="text-align: center;">03A, 03E, 03G, 03H, 03K</p> Utilizzo solo con temperatura esterna < - 10°C: 03D, 03F Benestare per utilizzo oli speciali su domanda da parte ZF
ERGOPOWER WG 115, 116, 130, 131, 160, 161, 171, 190, 191, 210, 211, 230, 260, 261, 310, 311 BASICPOWER BP 190, 210, 230	<p style="text-align: center;">03A, 03B, 03C, 03D, 03E ⁽²⁾, 03G, 03H, 03K</p> Utilizzo solo con temperatura esterna < - 10°C: 03F
ERGOPOWER L2 EP 320, 370, 420, 470, 520	<p style="text-align: center;">03A, 03B, 03C, 03H, 03K</p>
ERGOPOWER L2 (generazione A) EP 320 A, 370 A, 420 A, 470 A, 520 A, 520 R	<p style="text-align: center;">03H, 03M</p>
WG 90, WG 94	<p style="text-align: center;">03A, 03E, 03G, 03H, 03K</p> Utilizzo solo con temperatura esterna < - 30°C: 03D, 03F
WG 92 S4	<p style="text-align: center;">03A, 03K JOHN DEERE, Waterloo/USA: HY-GARD</p> Utilizzo solo con temperatura esterna < - 10°C: 03F
cPOWER CP 190, 210, 230, 260, 290, 310, 330	<p style="text-align: center;">03G, 03L</p> Utilizzo solo con temperatura esterna < - 20°C: 03F
Ripartitori di coppia TB 92C-430, TB 92-I 3, TB 92-I 4, TB 98-I 4	<p style="text-align: center;">03E, 03G, 03H</p>

2. Intervalli per la sostituzione dell'olio e del filtro

2.1 Intervallo di prima sostituzione

Classe dei lubrificanti	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Classe di applicazione	Cambio olio e filtro dopo [h]			
1	100-500 h	100-500 h	-	-
2	100-500 h **)	100-500 h **)	-	-
3	-	2000 h *)	2000 h *)	-
4	Solo il filtro: 100-500 h	-	-	Solo il filtro: 100-500 h

2.2 Intervalli di sostituzione seguenti

Classe dei lubrificanti	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Classe di applicazione	Intervallo cambio olio e filtro [h]			
1	2000 h	2000 h	-	-
2	1500 h	1500 h	-	-
3	-	2000 h *)	2000 h *)	-
4	1000 h	-	-	Filtro: 2000 h Olio: 4000 h

*) Per il filtro principale di flusso (elemento filtrante vicino al controllo della trasmissione) l'intervallo di sostituzione del filtro dell'olio è di 2000 h e per il filtro idrostatico (elemento filtrante vicino al coperchio idrostatico) l'intervallo di sostituzione del filtro dell'olio è di 6000 h.

***) Per il gruppo di prodotti WG, il primo cambio (olio e filtro) deve avvenire a 100 h.

Anche il filtro dell'olio deve essere sostituito ad ogni cambio dell'olio. Sono ammessi solo filtri originali ZF High Performance.

3. Classe di applicazione

Classe di applicazione	Esempi d'impiego
1	- ERGOPOWER, BASICPOWER, 2WG 94, 3WG 94
2	- WG, 4WG 90/94, 5WG 94, WG 92 S4, Ripartitori di coppia
3	- cPOWER
4	- ERGOPOWER L2, ERGOPOWER L2 (generazione A)

4. Limite inferiore d'utilizzo a basse temperature

Classe dei lubrificanti	Tipo di olio /Classi di viscosità:	Utilizzo con temperatura esterna a partire da		
		WG / WG 92 S4 / Ripartitori di coppia	ERGOPOWER BASICPOWER WG 90 / WG 94 ERGOPOWER L2	cPOWER
03D, 03M	- ATF	- 30°C	- 40°C	-
03F	- UTTO secondo 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. Spiegazione di note a piè di pagina ed osservazioni

- (1) **Per i prodotti commerciali ammessi, intervalli di sostituzione dell'olio e limite inferiore d'impiego a basse temperature vedi seguenti pagine.**
- (2) I prodotti segnati con (*) nella classe di lubrificanti 03E non devono essere utilizzati con le pale gommate John Deere.

Nei punti da lubrificare occorre utilizzare un grasso universale saponificato a base di litio mescolabile con olio minerale della classe NLGI 2 (denominazione del grasso KP2K-30 secondo DIN 51825 oppure ISO-L-XCCHB2 secondo ISO 6743-9).

Additivi di qualsiasi tipo che vengono aggiunti all'olio **posteriormente** fanno modificare l'olio in un modo da non prevedere e per questo non sono ammissibili. ZF non assume alcuna responsabilità di tutti i danni derivanti dall'uso di tali additivi.

6. Classi di lubrificanti e prodotti commerciali benestariati

Classe dei lubrificanti 03A

Olio motore

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

Classe di viscosità: SAE 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

Olio base API Group 1 / 2 / 3

Avvertenza:

Sono ammessi tutti i prodotti commerciali che soddisfano le specifiche citate. Nessun elenco di prodotti disponibile.

In questa classe di lubrificanti non sono ammessi oli con specifiche API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM o ACEA, categoria E9 (nemmeno con le suddette specifiche). Gli oli con queste specifiche sono elencati nella classe di lubrificanti 03K.

Classe dei lubrificanti 03B

Olio motore

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

Classe di viscosità: SAE 10W / 5W-30 / 5W-40

In questa classe di lubrificanti non sono ammessi oli con specifiche API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM o ACEA, categoria E9 (nemmeno con le suddette specifiche). Gli oli con queste specifiche sono elencati nella classe di lubrificanti 03K.

Produttore (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

Denominazione prodotto (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)

Numero di approvazione ZF

ZF002013
 ZF000619
 ZF000113
 ZF000119
 ZF000480
 ZF000610
 ZF000611
 ZF000612

Produttore (03C)

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
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

Denominazione prodotto (03C)

SRS GETRIEBEFLUID ZFC
SRS WIOLIN 410
SRS WIOLIN 430
TEXSA TAC-4 30
MONTANA DYNAMIC HYDROTORK 4 30
TOTAL DYNATRANS ACX 10W
TOTAL DYNATRANS ACX 30
VALVOLINE DT TRANSMISSION OIL SAE 10W
VALVOLINE DT TRANSMISSION OIL SAE 30
WOLF TDTO SAE 10W
WOLF TRACTOFLUID 500

**Numero di
approvazione ZF**

ZF000584
ZF001931
ZF001932
ZF001921
ZF003668
ZF002216
ZF002217
ZF008294
ZF008295
ZF003582
ZF003583

Classe dei lubrificanti 03D

Automatic Transmission Fluids (ATF)

Produttore (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
 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
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUSEVAC/RS
 ENI SUSTAINABLE MOBILITY 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
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ
 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
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 ORLEN S.A., GDANSK/PL
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT
 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

Denominazione prodotto (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
 CEPESA ATF 3000 S
 CEPESA ATF 2000S
 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
 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 MARINE ATF
 LIQUI MOLY ATF III
 MEGOL TRANSMISSION-FLUID ATF III
 MOL ATF SYNT 3H
 MOL ATF SYNT
 LOTOS ATF SUPER III G
 TEBOIL FLUID E
 AUXON 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

Numero di approvazione ZF

ZF004823
 ZF003702
 ZF004910
 ZF004774
 ZF004775
 ZF004798
 ZF004799
 ZF000386
 ZF002040
 ZF001574
 ZF001664
 ZF001714
 ZF000385
 ZF008168
 ZF000951
 ZF000043
 ZF006088
 ZF000728
 ZF006024
 ZF003429
 ZF000248
 ZF000392
 ZF002314
 ZF003726
 ZF002119
 ZF004926
 ZF004927
 ZF004928
 ZF004922
 ZF001895
 ZF004917
 ZF000620
 ZF003321
 ZF000048
 ZF001177
 ZF004790
 ZF001667
 ZF003635
 ZF004757
 ZF000318
 ZF008281
 ZF001812
 ZF005982
 ZF003348
 ZF003354
 ZF006067
 ZF006068
 ZF006069
 ZF010594
 ZF003710
 ZF002120
 ZF009444

Classe dei lubrificanti 03E

Olio universale per assali e cambi

Attenersi alla nota a piè di pagina n. 2 a pagina 2.**Produttore (03E)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/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
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CATERPILLAR, INC., MOSSVILLE/US
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE
 CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US
 CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US
 CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US
 CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US
 DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE
 ENEOS CORPORATION, TOKYO/JP
 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
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GB LUBRICANTS, GATESHEAD/GB
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 HINDUSTAN PETROLEUM CORPORATION LTD., MUMBAI/IN
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR
 HYUNDAI OILBANK CO., LTD., SEOUL/KR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
 KROON-OIL B.V., ALMELO/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
 MOTOREX AG, LANGENTHAL/CH
 PAKELO MOTOR OIL S.P.A. A.S.U., SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETROLUBE OILS COMPANY, 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
 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
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN
 SENNEBOGEN MASCHINENFABRIK GMBH, STEINACH/DE
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB

Denominazione prodotto (03E)

ADDINOL UTTO SAE 10W-30
 VELA C+ LANDINI
 VELA C+ MCCORMICK
 VELA C+ AGROLUBE
 AVIA HYDROFLUID TD
 AVIA HYDROFLUID DLZ
 TECTROL UTTO-HF
 EVOLCA UTTO 8068
 BP TRACTRAN TF-10
 CASTROL AGRI TRANS PLUS 80W
 CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W
 CASTROL AGRI TRANS PLUS 80W
 CASTROL TRANSMAX AGRI TRANS PLUS 80W
 CAT MULTIPURPOSE TRACTOR OIL
 CEPESA AURIGA TE 55 10W-30
 CLAAS AGRISHIFT GA 12
 HY-TRAN PREMIUM HYDRAULIC TRANSMISSION OIL
 AKCELA MULTITRACTION
 AMBRA MULTITRACTION
 HYDRAULIC TRANSMISSION OIL PREMIUM
 AVENO UTTO
 KUBOTA UDT-HD
 EUROL HYKROL JD 68
 MOBILFLUID 424 (*)
 MOBILFLUID 424 (*)
 MOBIL HYDRAUL 56
 MOBILFLUID 424 (*)
 MOBILFLUID 428
 MOBILFLUID 428
 MOBILFLUID 428
 MOBILFLUID 428
 MOBILFLUID 424 (*)
 AVIATICON AGRA PREMIUM UTTO
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP
 GB UNITRANS(R) ZF
 DOOSAN AXLE OIL STANDARD
 GULF MPTF 10W-30
 GULF MPTF 10W-30
 HP SUPERTRAN FM
 EPMF
 XTEER THF 75W-80
 INA TRANSHIDROL JD 50
 INA TRANSHIDROL JD 50
 JOHN DEERE HY-GARD
 AGRIFLUID HT-PLUS
 Q8 T 2000
 Q8 T 2200
 LIEBHERR GEAR MF 80W
 LIEBHERR GEAR MF 80W
 LIQUI MOLY SPECIAL UTTO
 MEGOL TRAKTORENOEL UTTO PREMIUM SAE 10W-30
 MEGOL TRAKTORENOEL UTTO
 MOTOREX YORK FARMER POLY 604
 MOTOREX YORK FARMER POLY 304
 MOTOREX YORK UTTO CF SAE 10W30
 UTTO FLUID 4 D 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)
 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 GETRIEBOEL UTTO
 RAVENOL UTTO SYNTHETIC
 REPSOL ORION UTTO
 SDF UTTO
 DF UTTO
 UNIVERSAL TRANSMISSION OIL 68
 SASOL UNIVERSAL TRANSMISSION OIL RS 68
 SAVSOL 315 HAT
 SENLUBE GEAR LONGLIFE
 SHELL SPIRAX S4 TXM

Numero di approvazione ZF

ZF000509
 ZF003717
 ZF003718
 ZF003719
 ZF001811
 ZF005975
 ZF002193
 ZF004739
 ZF000897
 ZF000759
 ZF002188
 ZF004800
 ZF004801
 ZF000834
 ZF001200
 ZF001289
 ZF008228
 ZF008251
 ZF008369
 ZF008376
 ZF001687
 ZF008321
 ZF001971
 ZF000040
 ZF000060
 ZF003675
 ZF004764
 ZF005939
 ZF008221
 ZF008383
 ZF011883
 ZF004850
 ZF002183
 ZF002184
 ZF000870
 ZF001995
 ZF000921
 ZF000922
 ZF003566
 ZF008266
 ZF002219
 ZF000400
 ZF000613
 ZF001223
 ZF008247
 ZF000177
 ZF003694
 ZF001856
 ZF004844
 ZF001368
 ZF001344
 ZF011906
 ZF006009
 ZF008198
 ZF008241
 ZF004769
 ZF000849
 ZF001351
 ZF002009
 ZF000544
 ZF000545
 ZF000551
 ZF001409
 ZF001461
 ZF001634
 ZF001838
 ZF002075
 ZF002092
 ZF002093
 ZF003443
 ZF004830
 ZF000958
 ZF001718
 ZF008204
 ZF003445
 ZF002229
 ZF002230
 ZF000707
 ZF001828
 ZF001131
 ZF008341
 ZF000357

Produttore (03E)

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
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

Denominazione prodotto (03E)

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 MPV
 ELF TRACTELF BF 16
 TOTAL DYNATRANS MPWB
 TOTAL DYNATRANS MPX
 TRACTELF NG
 FLUID G2 VARIO
 UNITRAC 80W
 NESTE GEAR UTTO
 LUBRAX UNITRACTOR SAE 10W-30
 LUBRAX UNITRACTOR 10W-30
 WOLF TRACTOFLUID 170 BM

**Numero di
approvazione ZF**

ZF000358
 ZF000359
 ZF001295
 ZF001613
 ZF003325
 ZF005938
 ZF008286
 ZF001959
 ZF000105
 ZF004916
 ZF004867
 ZF000540
 ZF001317
 ZF001539
 ZF002222
 ZF008262
 ZF009470
 ZF002041
 ZF003473
 ZF001366
 ZF010660
 ZF005951

Classe dei lubrificanti 03F

Olio universale per assali e cambi secondo JDM J20D

Utilizzo con temperatura esterna < -10 °C

Produttore (03F)JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB**Denominazione prodotto (03F)**JOHN DEERE LOW VISCOSITY HY-GARD
SHELL SPIRAX S3 TLV
SHELL SPIRAX S3 TLV**Numero di approvazione****ZF**
ZF001498
ZF000365
ZF001848

Classe dei lubrificanti 03G

Olio universale premium per assali e cambi

Produttore (03G)

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

Denominazione prodotto (03G)

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

Numero di approvazione

ZF
ZF002162
ZF002087
ZF005995

Classe dei lubrificanti 03H

Oli lubrificante biodegradabile

Etichettatura ecologica RAL-UZ 79 (etichetta ecologica), VAMIL-regeling

Classe di viscosità: SAE 75W-80, 10W-30

Nota relativa all'utilizzo di oli lubrificanti biodegradabili:

In caso di passaggio ad un olio lubrificante biodegradabile occorre attenersi alle prescrizioni in materia di sostituzione della qualità dell'olio contenute nella descrizione del prodotto del produttore del lubrificante.

Produttore (03H)

PANOLIN DISTRIBUTION AG, MADETSWIL/CH

Denominazione prodotto (03H)

PANOLIN BIOFLUID ZFH 10W/30

Numero di approvazione**ZF**

ZF000391

Classe dei lubrificanti 03K

Olio motore

(API CI-4 Plus/CJ-4/CK-4/SM o ACEA, categoria E9)

Classe di viscosità: SAE 0W-30 / 0W-40 / 5W-30 / 5W-40 / 10W / 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

Produttore (03K)

AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US

Denominazione prodotto (03K)

AVISTA PATH EVO PRIME E9 SAE 15W-40
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

Numero di approvazione

ZF
ZF004822
ZF001550
ZF001395
ZF001486
ZF001487

Classe dei lubrificanti 03L

Olio universale per assali e cambi

Produttore (03L)

AVIA AG, MÜNCHEN/DE
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 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
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 VIBRA ENERGIA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR

Denominazione prodotto (03L)

AVIA HYDROFLUID TD
 CLAAS AGRISHIFT GA 12
 DOOSAN AXLE OIL STANDARD
 EPMF
 JOHN DEERE HY-GARD
 LIEBHERR GEAR MF 80W
 LIEBHERR GEAR MF 80W
 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
 TOTAL DYNATRANS MPV
 ELF TRACTELF BF 16
 TOTAL DYNATRANS MPWB
 LUBRAX UNITRACTOR 10W-30

Numero di approvazione**ZF**

ZF001811
 ZF001289
 ZF001995
 ZF008266
 ZF001223
 ZF001856
 ZF004844
 ZF008341
 ZF000357
 ZF000358
 ZF000359
 ZF001295
 ZF001613
 ZF003325
 ZF005938
 ZF008286
 ZF000540
 ZF001317
 ZF001539
 ZF010660

Classe dei lubrificanti 03M
Automatic Transmission Fluids (ATF)**Produttore (03M)**

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

Denominazione prodotto (03M)

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

Numero di approvazione

ZF
ZF003370
ZF000226
ZF002298
ZF001827
ZF004851