



Industrial Technology

**Коробки передач для технологических машин
(строительная техника, транспортные средства
специального назначения, вилочные погрузчики)**

Перечень смазочных материалов TE-ML 03

Содержание	Страница
1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов	2
2. Интервалы замены масла и фильтра	3
2.1 Первая замена	3
2.1 Последующие замены	3
3. Класс использования	3
4. Низкотемпературные пределы	4
5. Объяснение сносок и примечаний	4
6. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты	5

Перечень смазочных материалов TE-ML 03, издание **10.10.2024** отменяет все предыдущие издания.
Действительный в данный момент перечень можно запросить в каждом сервисном пункте фирмы ZF и в интернете по адресу www.aftermarket.zf.com/lubricants.

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

1. Разрешенные к использованию классы смазочных материалов

Группы продукции	Классы смазочных материалов для сервисной заправки ⁽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> <p>только при наружной температуре ниже - 10 °C: 03D, 03F</p> <p style="text-align: center;">специальные разрешения по запросу в 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 style="text-align: center;">03A, 03B, 03C, 03D, 03E ⁽²⁾, 03G, 03H, 03K</p> <p>только при наружной температуре ниже - 10 °C: 03F</p>
ERGOPOWER L2 EP 320, 370, 420, 470, 520	<p style="text-align: center;">03A, 03B, 03C, 03H, 03K</p>
ERGOPOWER L2 (поколение 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> <p>только при наружной температуре ниже - 30 °C: 03D, 03F</p>
WG 92 S4	<p style="text-align: center;">03A, 03K JOHN DEERE, Ватерлоо / США: HY-GARD</p> <p>только при наружной температуре ниже - 10 °C: 03F</p>
cPOWER CP 190, 210, 230, 260, 290, 310, 330	<p style="text-align: center;">03G, 03L</p> <p>только при наружной температуре ниже -20 °C: 03F</p>
Раздаточные коробки 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. Интервалы замены масла и фильтра

2.1 Первая замена

Класс смазочных материалов	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Класс использования	Замена масла и фильтров после [ч]			
1	100–500 ч	100–500 ч	-	-
2	100–500 ч **)	100–500 ч **)	-	-
3	-	2000 ч *)	2000 ч *)	-
4	Только фильтры: 100–500 ч	-	-	Только фильтры: 100–500 ч

2.1 Последующие замены

Класс смазочных материалов	03A, 03B, 03C, 03D, 03E, 03F, 03H, 03K	03G	03L	03M
Класс использования	Периодичность замены масла и фильтров [ч]			
1	2000 ч	2000 ч	-	-
2	1500 ч	1500 ч	-	-
3	-	2000 ч *)	2000 ч *)	-
4	1000 ч	-	-	Фильтры: 2000 ч Масло: 4000 ч

*) Периодичность замены магистрального масляного фильтра (фильтрующий элемент рядом с системой управления коробкой передач) составляет 2000 ч, а гидростатического масляного фильтра (фильтрующий элемент рядом с гидростатическим кожухом) — 6000 ч.

**) Для группы продукции WG первую замену (масло и фильтры) нужно выполнить через 100 ч

При каждой замене масла масляный фильтр также нужно менять. К использованию допускаются только оригинальные высокопроизводительные сменные фильтры ZF.

3. Класс использования

Класс использования	Примеры использования
1	- ERGOPOWER, BASICPOWER, 2WG 94, 3WG 94
2	- WG, 4WG 90/94, 5WG 94, WG 92 S4, раздаточные коробки
3	- cPOWER
4	- ERGOPOWER L2, ERGOPOWER L2 (поколение A)

4. Низкотемпературные пределы

Классы смазочных материалов	Тип масла / классы вязкости	Применение при наружной температуре не ниже		
		WG / WG 92 S4 / раздаточные коробки	ERGOPOWER BASICPOWER WG 90 / WG 94 ERGOPOWER L2	cPOWER
03D, 03M	- ATF	- 30 °C	- 40 °C	-
03F	- UTTO по 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. Объяснение сносок и примечаний

- (1) Допущенные торговые продукты, интервалы смены масла и предельные значения для низкой температуры см. следующие страницы.
- (2) Продукты, отмеченные в классе смазочных материалов 03E знаком (*), использовать для колесных погрузчиков John Deere нельзя.

В местах смазки следует применять универсальную смазку класса NLGI 2, загущенную литиевыми мылами, смешиваемую с минеральным маслом (обозначение смазки KP2K-30 согласно DIN 51825 или ISO-L-XCCHB2 согласно ISO 6743-9).

Добавки, любого вида, которые добавляются к маслу **потом**, меняют масло непредсказуемым образом и поэтому недопустимы. ZF не несет ответственность за любой ущерб, вытекающий вследствие применения таких добавок.

6. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты

Класс смазочных материалов 03А

моторные масла

(API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/SF/SG/SH/SJ/SL или ACEA-категории А, В, Е).

Классы вязкости: SAE 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

Базовое масло API Группа 1 / 2 / 3 / 4

Указание:

Могут использоваться все продаваемые масла на, которые отвечают требованиям вышеуказанных спецификаций. Специальное перечисление продуктов не производится.

В этот класс смазочных материалов не входят масла по техническим условиям API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM или ACEA, категория E9 (в том числе в комбинации с вышеуказанными техническими условиями). Масла по этим техническим условиям включены в класс смазочных материалов 03К.

Класс смазочных материалов 03B

моторные масла

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

Классы вязкости: SAE 10W / 5W-30 / 5W-40

В этот класс смазочных материалов не входят масла по техническим условиям API CI-4 Plus, CJ-4, CK-4, SM или ACEA, категория E9 (в том числе в комбинации с вышеуказанными техническими условиями). Масла по этим техническим условиям включены в класс смазочных материалов 03K.

Изготовитель (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

Обозначение продукта (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)

Номер одобрения ZF

ZF002013
 ZF000619
 ZF000113
 ZF000119
 ZF000480
 ZF000610
 ZF000611
 ZF000612

Изготовитель (03C)

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
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSELHÖVEDE/DE
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

Обозначение продукта (03C)

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
 SHELL SPIRAX S4 CX 10 W
 SHELL SPIRAX S4 CX 30
 SINOPEC PREMIUM HD 30 TRANSMISSION OIL
 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
 HOYER MOVE M-CP 10W-30
 WOLF TDTO SAE 10W
 WOLF TRACTOFLUID 500

Номер одобрения ZF

ZF000005
 ZF000402
 ZF000969
 ZF000970
 ZF001209
 ZF001790
 ZF002307
 ZF005945
 ZF001088
 ZF000584
 ZF001931
 ZF001932
 ZF001921
 ZF003668
 ZF002216
 ZF002217
 ZF008294
 ZF008295
 ZF011991
 ZF003582
 ZF003583

Класс смазочных материалов 03D масла для АКПП (ATF)

Изготовитель (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
 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
 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

Обозначение продукта (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
 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
 FASTROIL ATF 3
 INA ATF SUPER
 INA ATF DX IID
 INA ATF DX IIH
 Q8 AUTO Z3D
 LIEBHERR HYDRAULIC-GEAR ATF
 LIQUI MOLY ATF III
 LIQUI MOLY TOP TEC ATF 1100
 LIQUI MOLY MARINE ATF
 MEGOL TRANSMISSION-FLUID ATF III
 MOL ATF SYNT 3H
 MOL ATF SYNT
 TEBOIL FLUID E
 ATF XT III FLUID
 AUXON II E
 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

Номер одобрения ZF

ZF004823
 ZF003702
 ZF004910
 ZF004774
 ZF004775
 ZF004798
 ZF004799
 ZF011973
 ZF000386
 ZF002040
 ZF001574
 ZF001664
 ZF001714
 ZF000385
 ZF008168
 ZF000951
 ZF000043
 ZF006088
 ZF000728
 ZF006024
 ZF003429
 ZF000248
 ZF000392
 ZF002314
 ZF003726
 ZF002119
 ZF004928
 ZF004926
 ZF004927
 ZF004922
 ZF001895
 ZF004917
 ZF003321
 ZF001177
 ZF000048
 ZF004790
 ZF001667
 ZF003635
 ZF004757
 ZF000318
 ZF008281
 ZF001812
 ZF005982
 ZF003348
 ZF003354
 ZF006067
 ZF006068
 ZF006069
 ZF010594
 ZF003710
 ZF002120
 ZF009444

Изготовитель (03E)

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
 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
 WILHELM HOYER B.V. & CO. KG, VISSSELHÖVEDE/DE
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE

Обозначение продукта (03E)

SASOL UNIVERSAL TRANSMISSION OIL RS 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-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
 HOYER AGRI M-UP
 WOLF TRACTOFLUID 170 BM
 DIVINOL HGB CVT

Номер одобрения ZF

ZF001828
 ZF001131
 ZF008341
 ZF000357
 ZF000358
 ZF000359
 ZF001295
 ZF001613
 ZF003325
 ZF005938
 ZF008286
 ZF001959
 ZF000105
 ZF004916
 ZF004867
 ZF000540
 ZF001317
 ZF001539
 ZF002222
 ZF008262
 ZF009470
 ZF002041
 ZF003473
 ZF001366
 ZF010660
 ZF011996
 ZF005951
 ZF011927

Класс смазочных материалов 03F

Универсальное масло для мостов и трансмиссии по JDM J20D

Применение при наружной температуре ниже -10 °C

Изготовитель (03F)JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB**Обозначение продукта (03F)**JOHN DEERE LOW VISCOSITY HY-GARD
SHELL SPIRAX S3 TLV
SHELL SPIRAX S3 TLV**Номер одобрения ZF**ZF001498
ZF000365
ZF001848

Класс смазочных материалов 03G

Универсальное масло для мостов и трансмиссии класса «премиум»

Изготовитель (03G)

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

Обозначение продукта (03G)

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

Номер одобрения ZF

ZF002162
ZF005995
ZF002087

Класс смазочных материалов 03H

Смазочные материалы быстрого биологического разложения

Экологическая маркировка RAL-UZ 79 («Голубой ангел»), директива VAMIL

Классы вязкости: SAE 75W-80, 10W-30

Указание по применению смазочных материалов быстрого биологического разложения:

При переходе на смазочный материал быстрого биологического разложения необходимо соблюдать предписания по переходу в описании продукта производителя масла.

Изготовитель (03H)

PANOLIN DISTRIBUTION AG, MADETSWIL/CH

Обозначение продукта (03H)

PANOLIN BIOFLUID ZFH 10W/30

Номер одобрения ZF

ZF000391

Класс смазочных материалов 03К

моторные масла

(API CI-4 Plus/CJ-4/CK-4/SM или ACEA-категории E9).

Классы вязкости: SAE 0W-30 / 0W-40 / 5W-30 / 5W-40 / 10W / 20W-20 / 30 / 10W-30 / 10W-40 / 15W-30 / 15W-40 / 20W-40

Изготовитель (03К)

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

Обозначение продукта (03К)

AVISTA PATH EVO PRIME E9 SAE 15W-40
URSA ULTRA LE 10W-30
DELO 400 XLE SAE 10W-30
DELO 400 XLE SAE 10W-30
JOHN DEERE PLUS 50 II 15W-40
JOHN DEERE PLUS 50 II 10W-30
JOHN DEERE PLUS 50 II 0W-40

Номер одобрения ZF

ZF004822
ZF001550
ZF011951
ZF003501
ZF001395
ZF001486
ZF001487

Класс смазочных материалов 03M
масла для АКПП (ATF)**Изготовитель (03M)**

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

Обозначение продукта (03M)

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

Номер одобрения ZF

ZF003370
ZF000226
ZF002298
ZF001827
ZF004851