

**Мосты и колесные опоры для автобусов и грузовых автомобилей****Перечень смазочных материалов TE-ML 12****Содержание****Страница**

1. Мосты и колесные опоры для автобусов	1
2. Мосты с электроприводом для автобусов	2
3. Мосты для грузовых автомобилей	2
4. Контроль уровня масла, Интервалы замены масла и консистентной смазки, Техобслуживание сапуна (сапун ZF)	2
4.1 Мосты и колесные опоры для автобусов (серии A, AV и RL)	2
4.2 Мосты с электроприводом для автобусов (AVE 130)	3
4.3 Мосты для грузовых автомобилей (APL 9000, APL 90)	3
5. Низкотемпературные пределы	3
6. Объяснение сносок и примечаний	4
7. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты	5

1. Мосты и колесные опоры для автобусов

Группы продукции	Классы смазочных материалов для сервисной заправки ⁽¹⁾
Мосты серии "A", колесные опоры серии "RL"	ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12B / 12E / 12M / 12N
Портальные мосты серии "AV" для низкопольного транспорта	ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12B / 12E / 12M / 12N
Портальные мосты AV 133 для низкопольного транспорта с комплектом для повышения КПД	ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F
Подшипники ступиц колес с консистентной смазкой с отдельными подшипниками на передних и задних мостах	12G
Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на передних и задних мостах	12H
Стандартные точки консистентной смазки	12G
Стандартные точки консистентной смазки Смазка с использованием централизованной системы смазки	12P

Перечень смазочных материалов TE-ML 12, издание **01.01.2021** 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/ru/lubricants.

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

2. Мосты с электроприводом для автобусов

Группы продукции	Классы смазочных материалов для сервисной заправки ⁽¹⁾
AVE 130	ZF EcoFluid X SAE 80W-90 ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F / 12L
Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на средних и задних мостах AVE 130	12H

3. Мосты для грузовых автомобилей

Группы продукции	Классы смазочных материалов для сервисной заправки ⁽¹⁾
APL 9000, APL 90	ZF EcoFluid X SAE 80W-90 ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12B / 12E / 12F / 12M / 12N
Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на передних мостах APL 90	12H
Стандартные точки консистентной смазки	12G

4. Контроль уровня масла, Интервалы замены масла и консистентной смазки, Техобслуживание сапуна (сапун ZF)**4.1 Мосты и колесные опоры для автобусов (серии A, AV и RL)**

Класс смазочного материала	Условия применения	Контроль уровня масла	Интервалы замены масла и техобслуживание сапуна (сапун ZF) ⁽⁴⁾	Интервалы замены масла и техобслуживание сапуна (сапун ZF) ⁽⁴⁾ Применение в условиях высоких окружающих температур ⁽³⁾
12B, 12E	Маршрутное сообщение Городское, пригородное сообщение	При каждой смене масла в двигателе	150.000 км / 3 года ⁽²⁾	60.000 км / 1 год ⁽²⁾
	Пассажирские перевозки		150.000 км / 3 года ⁽²⁾	60.000 км / 1 год ⁽²⁾
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12M, 12N	Маршрутное сообщение Городское, пригородное сообщение		180.000 км / 3 года ⁽²⁾	120.000 км / 2 года ⁽²⁾
	Пассажирские перевозки		180.000 км / 3 года ⁽²⁾	120.000 км / 2 года ⁽²⁾
ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F	Маршрутное сообщение Городское, пригородное сообщение		300.000 км / 5 года ⁽²⁾	180.000 км / 3 года ⁽²⁾

Класс консистентной смазки	Условия применения	Проверка	Интервал замены
12H – Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на передних и задних мостах	Маршрутное, пригородное сообщение	См. Руководство по эксплуатации ZF	500.000 км / 4 года ⁽²⁾
	Пассажирские перевозки		800.000 км / 6 года ⁽²⁾
12G – Подшипники ступиц колес с консистентной смазкой с отдельными подшипниками на передних и задних мостах	Маршрутное, пригородное сообщение, Пассажирские перевозки		500.000 км / 2 года ⁽²⁾
12G – Стандартные точки консистентной смазки	Маршрутное, пригородное сообщение, Пассажирские перевозки		Дополнительная смазка 80.000 км / 1 год ⁽²⁾
12P - Стандартные точки консистентной смазки Смазка с использованием централизованной системы смазки	Маршрутное, пригородное сообщение, Пассажирские перевозки	Регулярный контроль выхода свежей консистентной смазки во всех смазочных точках	Соблюдать предписания изготовителя централизованной системы смазки

4.2 Мосты с электроприводом для автобусов (AVE 130)

Класс смазочного материала	Условия применения	Контроль уровня масла	Интервал замены масла
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F, 12L	Маршрутное сообщение	См. руководство по эксплуатации ZF	60.000 км / 1 год ⁽²⁾




Класс консистентной смазки	Условия применения	Проверка	Интервал замены
12H - Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на средних и задних мостах AVE 130	Маршрутное сообщение	См. руководство по эксплуатации ZF	500.000 км / 4 года ⁽²⁾

4.3 Мосты для грузовых автомобилей (APL 9000, APL 90)

Класс смазочного материала	Условия применения	Контроль уровня масла	Интервал замены масла
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12B, 12E, 12M, 12N, 12F	-	При каждой смене масла в двигателе	Первичная замена масла после 10 000 км Последующие интервалы смены масла 120.000 км / 2 года ⁽²⁾

Класс консистентной смазки	Условия применения	Проверка	Интервал замены
12H - Компактный подшипниковый узел (Hub Unit) ступиц колес на передних мостах APL 90	-	См. предписания производителя транспортного средства	500.000 км / 4 года ⁽²⁾
12G - Стандартные точки консистентной смазки	-		Дополнительная смазка согласно предписаниям производителя транспортного средства

5. Низкотемпературные пределы

Класс вязкости	Эксплуатация при наружных температурах	
	SAE 75W-85, 75W-90, 75W-110, 75W-140	- 40°C
SAE 80W-90, 80W-110, 80W-140	- 26°C	
SAE 85W-90, 85W-110, 85W-140	- 12°C	
SAE 90	- 5°C	

6. Объяснение сносок и примечаний

Сносок

- (1) **Разрешенные торговые продукты смотрите следующие страницы. учитывать указания по контролю уровня масла, интервалам смены масла и консистентной смазки, техобслуживание сапуна (сапун ZF) и предельным низким температурам на стр. 2 и 3!**
При замене одного вида масла на другой в рамках одного и того же класса смазочных материалов или смежных классов допускается смешение нового масла с остатками масла, находящимися в оси.
- (2) Необходима замена, в зависимости от того, что наступает первым.
- (3) Под "использованием в странах с жарким климатом" следует понимать не страну в значении государства, а регион применения транспортного средства.
Что касается агрегатов ЦФ, то мы говорим об их использовании в странах с жарким климатом, если:
1. средняя месячная температура воздуха за более чем 2 месяца в году превышает 25°C
2. или в течение более чем 7 дней в году температуры превышают 40°C
Возможные примеры для таких стран/регионов:
- Америка: Мексика, США (юг/ области пустынь)
- Африка в целом (без Южной Африки)
- Средний Восток: Бангладеш, Индия (регионально), Пакистан, Афганистан, Шри-Ланка
- Ближний Восток: Иран, Ирак, Кувейт, Бахрейн, Оман, Катар, Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Йемен, Израиль, Ливан, Сирия, Египет, Иордания
- Австралия (области пустынь)
- Китай (области пустынь)
- (4) Замена сменного фильтрующего элемента сапуна ZF при каждой замене масла (см. сервисную информацию ZF 13/16d или 11/17)

примечаний

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.

7. Классы смазочных материалов и разрешенные к использованию торговые продукты**Класс смазочных материалов 12В**

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140

Изготовитель (12В)

ARAL AG, BOCHUM/DE
BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
ООО "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU

Обозначение продукта (12В)

ARAL GETRIEBEÖL BS 75W-90
EMGARD UAF 4209
EMGARD RW-A, SAE 75W-90
CASTROL SYNTRAX LONG LIFE 75W-90
CASTROL TRANSMAX AXLE LONG LIFE 75W-90
LUKOIL TRANSMISSION SYNTH BSX 75W-90

Номер одобрения ZF

ZF000133
ZF000363
ZF000917
ZF000230
ZF002142
ZF001763

Класс смазочных материалов 12E

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 80W-90 / 80W-110 / 80W-140 / 85W-90 / 85W-110 / 85W-140 / 90

Изготовитель (12E)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BAHRAIN PETROLEUM COMPANY, AWALI/BH
 BAHRAIN PETROLEUM COMPANY, AWALI/BH
 BAHRAIN PETROLEUM COMPANY, AWALI/BH
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE
 CYCLON HELLAS SA, ATHENS/GR
 EKO ABEE, ATHENS/GR
 ENI S.P.A., ROME/IT
 ENI S.P.A., ROME/IT
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ
 INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXA S/A, DUQUE DE CAXIAS/BR
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESSEND/GB
 MORRIS LUBRICANTS, SHREWSBURY/GB
 MORRIS LUBRICANTS, SHREWSBURY/GB
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 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
 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
 QATAR LUBRICANTS COMPANY, DOHA/QA
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
 SINGAPORE PETROLEUM COMPANY LIMITED, SINGAPORE/SG
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SWD LUBRICANTS GMBH & CO.KG, DUISBURG/DE
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR

Обозначение продукта (12E)

ADDINOL GETRIEBEÖL GH 85 W 140
 ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80 W 90
 ARAL GETRIEBEÖL HYP 85W-140
 SPAREX EP 90 GL-5
 SPAREX EP 80W-90 GL-5
 SPAREX EP 85W-140 GL-5
 BP ENERGEGEAR HYPO 85W-140
 BP ENERGEGEAR HYPO 80W-90
 GEAR OIL HYPOID SAE80W/90
 CASTROL AXLE EPX 85W-140
 CASTROL AXLE EPX 80W-90
 CASTROL AXLE EPX 80W-90
 CASTROL TRANSMAX AXLE EPX 85W-140
 CASTROL TRANSMAX AXLE EPX 80W-90
 CASTROL AXLE EPX 80W-90
 CEPSA TRANSMISIONES EP 80W-90
 CEPSA TRANSMISIONES EP 85W-140
 MAN SUPER AXLE 342-M2
 CLAAS AGRISHIFT MT 80W-90
 GEAR EP GL-5 80W-90
 EKO GEAROL-5 80W-90
 ENI ROTRA MP 80W-90
 ENI ROTRA MP 85W-140
 FUCHS TITAN SUPERGEAR SAE 80W-90
 FUCHS TITAN SUPERGEAR SAE 85W-140
 FUCHS AGRIFARM GEAR SAE 80W-90
 PENTOSIN GEAR SAE 80W-90
 PENTOSIN GEAR SAE 85W-140
 GAZPROMNEFT GL-5 80W-90
 ROSTSELMASH G-PROFI GRIP GL-5 85W-90
 WEGO GL-5 80W-90
 G-TRUCK GL-5 85W-140
 LOTOS TITANIS GL-5 80W-90
 KIXX GEARTEC X GL-5 80W-90
 FASTROIL MTF5 80W-90
 MULTIGEROL 85W140
 MOL HYKOMOL ZF 80W90
 COMMA PRO EP 80W-90
 EP 80W-90 GEAR OIL
 EP 85W-140
 LUKOIL TRANSMISSION TM-5 SAE 80W-90
 LUKOIL TRANSMISSION TM-5 SAE 85W-140
 LUKOIL TRANSMISSION GL-5 80W-90
 LUKOIL TRANSMISSION GL-5 90
 LUKOIL TRANSMISSION GL-5 85W-140
 MAXIGEAR EP-X 80W-90
 ARBOR TRW 90 (SAE 80W-90)
 ARBOR TRW 140 (SAE 85W-140)
 AMBRA HYPOIDE 90 (SAE 80W-90)
 AKCELA GEAR 135H EP (SAE 80W-90)
 AKROS GEAR EP 90 (SAE 80W-90)
 AMBRA HYPOIDE 140 (SAE 85W-140)
 AKCELA GEAR 135H EP (SAE 85W-140)
 TUTELA TRANSMISSION W90/LA (SAE 80W-90)
 ARBOR TRW 90 (SAE 80W-90)
 AMBRA HYPOIDE 90 (SAE 80W-90)
 TUTELA TRANSMISSION W 90/LA (SAE 80W-90)
 ARBOR TRW 90 (SAE 80W-90)
 AKCELA GEAR 135H EP (SAE 80W-90)
 AMBRA HYPOIDE 140 (SAE 85W-140)
 AKCELA GEAR 135H EP (SAE 85W-140)
 ARBOR TRW 140 (SAE 85W-140)
 AKROS GEAR EP 90 (SAE 80W-90)
 PETRONAS TUTELA AXLE 300 85W-140
 PETRONAS TUTELA AXLE 300 80W-90
 QALCO SUPER GEAR OIL ZX 85W-140
 RAVENOL SLG SAE 80W-90
 ROSNEFT KINETIC HYPOID 80W-90
 ROSNEFT KINETIC HYPOID 85W-140
 ROSNEFT KINETIC HYPOID 85W-90
 ROSNEFT HYPOID GL-5 80W-90
 ROSNEFT HYPOID GL-5 85W-140
 ROLF TRANSMISSION M5 A 80W-90
 SHELL SPIRAX S3 AS 80W-140
 GEARLUBE HG M2 SAE 80W-90
 SRS WIOLIN HL 5 SAE 80W-90
 SRS WIOLIN HL 5 SAE 85W-90
 SWD RHEINOL SYNKROL 5 - SAE 85W140
 TEXSA GEAR MULTI GL-5 85W140
 TEXSA GEAR MULTI GL-5 90
 TEXSA GEAR MULTI GL-5 80W90
 MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5 80W90
 TOTAL TRANSMISSION AXLE 7 85W-140
 ELF TRANSELF TYPE B 80W-90

Номер одобрения ZF

ZF003561
 ZF003620
 ZF000930
 ZF002316
 ZF002317
 ZF002318
 ZF000865
 ZF001321
 ZF002005
 ZF000910
 ZF001320
 ZF001754
 ZF002145
 ZF002163
 ZF004752
 ZF000084
 ZF000085
 ZF000966
 ZF002088
 ZF001604
 ZF003351
 ZF000855
 ZF000856
 ZF000647
 ZF000650
 ZF003624
 ZF004809
 ZF004810
 ZF003509
 ZF004803
 ZF004842
 ZF004903
 ZF005949
 ZF003553
 ZF003435
 ZF001630
 ZF001118
 ZF003324
 ZF000275
 ZF001670
 ZF001595
 ZF001603
 ZF003408
 ZF003414
 ZF003415
 ZF001499
 ZF000007
 ZF000008
 ZF000231
 ZF000232
 ZF000233
 ZF000234
 ZF000235
 ZF000516
 ZF001201
 ZF003638
 ZF003640
 ZF003641
 ZF003642
 ZF003647
 ZF003648
 ZF003649
 ZF003658
 ZF003696
 ZF003703
 ZF002076
 ZF005984
 ZF003335
 ZF003336
 ZF003337
 ZF004908
 ZF004909
 ZF003629
 ZF000479
 ZF005976
 ZF001911
 ZF001912
 ZF004746
 ZF001458
 ZF001941
 ZF001942
 ZF003665
 ZF001846
 ZF002071

Изготовитель (12E)

TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR

Обозначение продукта (12E)

TOTAL DYNATRANS HD 80W-90
TRAXIUM AXLE 7 80W-90
TOTAL DYNATRANS HD 85W-140

Номер одобрения ZF

ZF002310
ZF004878
ZF004881

Класс смазочных материалов 12F

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 75W-85

Изготовитель (12F)

SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (12F)

SHELL SPIRAX S6 AZME 75W-85
ZF ECOFLUID XL SAE 75W-85

Номер одобрения ZF

ZF004894
ZF003441

Класс смазочных материалов 12G

Универсальная смазка согласно техническим условиям / требованиям:

- DIN 51825, обозначение мин. KP2K-20
- ISO 6743-9, обозначение мин. ISO-L-XBCEB2
- Класс вязкости: NLGI 2
- Базовое масло: группа API 1 / 2 / 3 / 4
- Тип загустителя: Li
- Противозадирные присадки
- диапазон предельно допустимой температуры применения от -20°C до +120°C

Примечание:

Разрешается применять все изготовленные продукты, которые выполняют требования вышеупомянутой классификации. Перечень продуктов не предусмотрен.

Класс смазочных материалов 12H

Консистентная смазка для долговременной смазки компактных подшипниковых узлов (Hub Unit)

Изготовитель (12H)

FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE

Обозначение продукта (12H)

RENOLIT LX-PEP 2
RENOLIT LX-N EP 2
RENOLIT LX-NHU 2

Класс смазочных материалов 12L

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 75W-90 / 80W-90

Изготовитель (12L)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS
 ENI S.P.A., ROME/IT
 ENI S.P.A., ROME/IT
 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
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MINERVA-OIL SAS, MEUZAC/FR
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESEND/GB
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 NIS AD, NOVI SAD/RS

Обозначение продукта (12L)

ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80W-90 ML
 ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL
 ARAL GETRIEBEÖL SNA-D 80W-90
 ARAL GETRIEBEÖL SNA-E 75W-90
 ARAL GETRIEBEÖL EP PLUS 80W-90
 AVISTA PEER EVO GL4/GL5 SAE 80W-90
 AVISTA PEER EVO PRIME GL4/GL5 SAE 80W-90
 EMGARD UAF 7105
 TECTROL MULTIGEAR PLUS 8090
 BELGIN LUBEX MITRAS AX SYN ULTRA 75W-90
 EVOLCA SGP 75W90
 EVOLCA BGP 80W90
 BP ENERGEGEAR HT 80W-90
 BP ENERGEGEAR HYPO XL 80W-90
 BP ENERGEGEAR SHX-M 75W-90
 UNISYNT ZX SAE 75W90
 YORK 896 75W90
 GEAR ZX TP SAE 80W/90
 PENTA TL SAE 75W/90
 UNIVERSAL CT SAE 80W/90
 CASTROL SYNTRAX UNIVERSAL 80W-90
 CASTROL AXLE LONG DRAIN 80W-90
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 80W-90
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90
 CASTROL TRANSMAX AXLE LONG DRAIN 80W-90
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5
 MULTIGEAR 80W-90
 DELO GEAR TDL 80W-90
 DELO SYN-TDL 75W-90
 DELO GEAR CGA SAE 80W-90
 GEAR TXS 75W90
 TOR UNI GEAR LD 75W90
 MULTITHIPO 75W-90 SINT
 MULTITHIPO 80W-90 F PLUS
 ENI ROTRA LSX 75W-90
 ENI ROTRA MP 75W-90
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90
 MOBILUBE HD-A PLUS 80W-90
 MOBIL DELVAC SYNTHETIC GEAR OIL 75W-90
 MOBILUBE S 80W-90
 MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 75W-90
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR SUPER 80W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC HSY SAE 75W-90
 FUCHS TITAN GEAR HYP LD SAE 80W-90
 FUCHS TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC RR SAE 75W-90
 GEARWAY S5 75W-90
 GEARWAY G5 80W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90
 PENTOSIN GEAR PRO SAE 75W-90
 PENTOSIN GEAR ULTRA SAE 75W-90
 G-TRUCK GL-4/GL-5 80W-90
 G-BOX GL-4/GL-5 75W-90
 GAZPROMNEFT GL-4/GL-5 75W-90
 KAMAZ G-PROFI SERVICE LINE GL-4/GL-5 75W-90
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90
 OEST GETRIEBEÖL FE SAE 80W-90 GL4/5
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90
 TITANIS SUPER GL-5 80W-90
 GULF GEAR TDL 80W-90
 GULF SYNGEAR 75W-90
 GULF GEAR LD 80W-90
 GULF GEAR LD 80W-90
 RTO LONGEVIA TC ECO 80W-90
 RTO LONGEVIA TCX ECO 75W-90
 INA HIPENOL TDL 80W-90
 INA HIPENOL SHD 75W-90
 Q8 TRANS XGS 75W-90
 Q8 GEAR OIL XG SAE 80W-90
 LIEBHERR SYNTOGEAR PLUS 75W-90
 LIQUI MOLY HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80W-90
 LIQUI MOLY VOLLSYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)
 MEGOL HYPOID-GETRIEBEOEL TDL 80W-90
 MEGOL GETRIEBEOEL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90
 PBH EP 75W-90 TDL
 MOL HYKOMOL TDL 75W90
 COMMA PRO EP 75W-90 TDL
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90
 NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90

Номер одобрения ZF

ZF000672
 ZF002280
 ZF000135
 ZF000142
 ZF000460
 ZF004780
 ZF004797
 ZF001876
 ZF001160
 ZF005978
 ZF004734
 ZF004735
 ZF000200
 ZF000205
 ZF000208
 ZF000354
 ZF000550
 ZF001721
 ZF003411
 ZF003531
 ZF000227
 ZF000229
 ZF001471
 ZF002143
 ZF002144
 ZF004885
 ZF000086
 ZF000965
 ZF003554
 ZF0000812
 ZF002273
 ZF003353
 ZF003442
 ZF000829
 ZF000964
 ZF000653
 ZF001456
 ZF000860
 ZF003364
 ZF000041
 ZF000042
 ZF000763
 ZF000776
 ZF001681
 ZF003699
 ZF002249
 ZF002299
 ZF000642
 ZF000645
 ZF000722
 ZF000732
 ZF001030
 ZF001036
 ZF003341
 ZF004930
 ZF004931
 ZF000554
 ZF000962
 ZF002302
 ZF003388
 ZF000491
 ZF000565
 ZF000356
 ZF001098
 ZF000780
 ZF000863
 ZF001134
 ZF001950
 ZF001564
 ZF001566
 ZF000432
 ZF000977
 ZF000179
 ZF002103
 ZF001972
 ZF001323
 ZF001347
 ZF001183
 ZF001291
 ZF004934
 ZF003365
 ZF003420
 ZF000825
 ZF001362

Изготовитель (12L)

NIS AD, NOVI SAD/RS
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PAZ LUBRICANTS & CHEMICALS, HAIFA/IL
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETROMIN LUBRICANTS, 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
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 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
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VEEDOL INTERNATIONAL LIMITED, GLASGOW/GB
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
 YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE
 ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (12L)

NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90
 MIDLAND SENSOGEAR 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION UNI S 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION UNI 80W-90
 LUKOIL TRANSMISSION MN 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION SYNTH BSX 75W-90
 OTOKAR SPECTRA DO Z 80W-90
 PLATINUM GEAR LL 80W-90
 TEBOIL HYPOID SAE 75W-90
 TEBOIL HYPOID SAE 80W-90
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90
 PANOLIN TOPGEAR 80W/90
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90
 PAZ GEAR LD 80W-90
 GALP TRANSVEX TDL 75W90
 GALP TRANSOIL HP XT 80W90
 MAXIGEAR D 75W-90
 MAXIGEAR TECH EP-X 80W-90
 PETROMIN GEAR BOX Z12 SAE 80W90
 TUTELA TRANSMISSION FE-AXLE (SAE 75W-90)
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90
 UNIGEAR GOLD 75W90
 UNIGEAR GOLD 75W90
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90
 REPSOL CARTAGO LD 80W90
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S3 AD 80W-90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S3 AM 80W-90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W-90
 SINOPEC GREATWALL VT 75W/90
 SINOPEC MULTIPURPOSE-II GEAR OIL 80W-90
 SRS GETRIEBEFLUID SML 80W-90
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90
 TEDEX SUPER GEAR OIL (TDL) SAE 80W-90
 ELF TRANSELF SYNTHSE FE 75W-90
 TOTAL TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90
 TRAXIUM DUAL 8 FE 80W-90
 VALVOLINE HEAVY DUTY TDL PRO 75W-90
 VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 80W-90 LD
 NESTE PRO AXLE TDL 75W-90
 VEEDOL TRANSMISSION SYNTHETIC LD 75W-90
 WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5
 BVX 1000 75W-90
 DIVINOL MULTI-AXLE 80W90
 ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

Номер одобрения ZF

ZF002038
 ZF003680
 ZF001769
 ZF002259
 ZF003405
 ZF005999
 ZF004755
 ZF000311
 ZF001969
 ZF001970
 ZF001224
 ZF000423
 ZF000462
 ZF003437
 ZF000980
 ZF001981
 ZF001591
 ZF001665
 ZF001966
 ZF001199
 ZF001738
 ZF003639
 ZF001203
 ZF003606
 ZF000451
 ZF001141
 ZF003626
 ZF000702
 ZF000016
 ZF001237
 ZF001262
 ZF001292
 ZF001433
 ZF003334
 ZF000527
 ZF003332
 ZF000447
 ZF001655
 ZF001342
 ZF001555
 ZF001771
 ZF004817
 ZF001283
 ZF001837
 ZF003631
 ZF001629
 ZF003525
 ZF001612
 ZF001684
 ZF001266

Изготовитель (12М)

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Обозначение продукта (12М)

ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

Номер одобрения ZF

ZF001266

Класс смазочных материалов 12N

Трансмиссионное масло

Классы вязкости: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140

Изготовитель (12N)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BELGIN MADENI YAĞLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH
 BP PLC., LONDON/GB
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CASTROL LTD, LONDON/GB
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS
 ENI S.P.A., ROME/IT
 ENI S.P.A., ROME/IT
 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
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MINERVA-OIL SAS, MEUZAC/FR
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESEND/GB
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 NIS AD, NOVI SAD/RS
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 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
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 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
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR

Обозначение продукта (12N)

ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL
 ARAL GETRIEBEÖL SNA-E 75W-90
 EMGARD HP 75W-90
 EMGARD UAF 7105
 BELGIN LUBEX MITRAS AX SYN ULTRA 75W-90
 EVOLCA SGP 75W90
 BP ENERGEGEAR SHX-M 75W-90
 UNISYNT ZX SAE 75W90
 YORK 896 75W90
 PENTA TL SAE 75W/90
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5
 DELO SYN-GEAR XS 75W-140
 DELO SYN-TDL 75W-90
 GEAR TXS 75W90
 TOR UNI GEAR LD 75W90
 TOR UNI GEAR 75W110 LD
 MULTIHPO 75W-90 SINT
 ENI ROTRA LSX 75W-90
 ENI ROTRA MP 75W-90
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90
 MOBIL DELVAC SYNTHETIC GEAR OIL 75W-90
 MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 75W-90
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC HSY SAE 75W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC RR SAE 75W-90
 GEARWAY S5 75W-90
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90
 PENTOSIN GEAR PRO SAE 75W-90
 PENTOSIN GEAR ULTRA SAE 75W-90
 G-BOX GL-4/GL-5 75W-90
 GAZPROMNEFT GL-4/GL-5 75W-90
 KAMAZ G-PROFI SERVICE LINE GL-4/GL-5 75W-90
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90
 GULF SYNGEAR 75W-90
 RTO LONGEVIA TCX ECO 75W-90
 INA HIPENOL SHD 75W-90
 Q8 TRANS XGS 75W-90
 Q8 TRANS XGR 75W-140
 Q8 T 66 SAE 75W-110
 LIEBHERR SYNTOGear PLUS 75W-90
 LIQUI MOLY VOLLSYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)
 MEGOL GETRIEBEÖL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90
 PBH EP 75W-90 TDL
 MOL HYKOMOL TDL 75W90
 COMMA PRO EP 75W-90 TDL
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90
 NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90
 MIDLAND SENSOGear 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION UNI S 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION MN 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION SYNTH BSX 75W-90
 TEBOIL HYPOID SAE 75W-90
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/140
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90
 GALP TRANSVEX TDL 75W90
 MAXIGEAR D 75W-90
 TUTELA TRANSMISSION X-ROAD (75W-140)
 TUTELA TRANSMISSION FE-AXLE (SAE 75W-90)
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-140
 UNIGEAR GOLD 75W90
 UNIGEAR GOLD 75W90
 RAVENOL TDG 75W-110
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S 75W-140
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W- 90
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-140
 SINOPEC GREATWALL VT 75W/90
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90
 ELF TRANSELF SYNTHSE FE 75W-90
 TOTAL TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Номер одобрения ZF

ZF002260
 ZF000142
 ZF001716
 ZF001876
 ZF005978
 ZF004734
 ZF000208
 ZF000354
 ZF000550
 ZF003411
 ZF001471
 ZF002144
 ZF000086
 ZF000965
 ZF003554
 ZF002274
 ZF003353
 ZF000829
 ZF000964
 ZF000968
 ZF000653
 ZF000860
 ZF003364
 ZF000041
 ZF000763
 ZF001681
 ZF003699
 ZF002249
 ZF000642
 ZF000732
 ZF001030
 ZF003341
 ZF004930
 ZF004931
 ZF000962
 ZF002302
 ZF003388
 ZF000491
 ZF000356
 ZF000863
 ZF001566
 ZF000977
 ZF000179
 ZF000853
 ZF000926
 ZF001972
 ZF001347
 ZF001291
 ZF004934
 ZF003365
 ZF003420
 ZF000825
 ZF002038
 ZF003680
 ZF001769
 ZF003405
 ZF005999
 ZF001969
 ZF001224
 ZF000434
 ZF000462
 ZF000980
 ZF001591
 ZF000839
 ZF001199
 ZF001738
 ZF003639
 ZF003685
 ZF001203
 ZF003606
 ZF001438
 ZF000451
 ZF003626
 ZF000702
 ZF000016
 ZF001262
 ZF001380
 ZF001433
 ZF003334
 ZF004860
 ZF000527
 ZF001655
 ZF001555
 ZF001771

Изготовитель (12N)

VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
VEEDOL INTERNATIONAL LIMITED, GLASGOW/GB
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR

Обозначение продукта (12N)

VALVOLINE HEAVY DUTY TDL PRO 75W-90
VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 75W-140
NESTE PRO AXLE TDL 75W-90
VEEDOL TRANSMISSION SYNTHETIC LD 75W-90
WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5
BVX 1000 75W-90

Номер одобрения ZF

ZF001283
ZF001874
ZF003631
ZF001629
ZF003525
ZF001612

Класс смазочных материалов 12P

Консистентная смазка согласно техническим условиям / требованиям:

- DIN 51502, обозначение мин. GP 0/00/000 G -30
- ISO 6743-9, обозначение мин. ISO-L-X C C E/F/H/I B 0/00/000
- Класс вязкости: NLGI 0 / 00 / 000
- Базовое масло: группа API 1 / 2 / 3 / 4
- Тип загустителя: Li / Ca
- Противозадирные присадки
- Необходимо разрешение изготовителя централизованной системы смазки для используемой системы

Примечание:

- Допустимо применять любые коммерческие продукты, отвечающие вышеприведенным техническим условиям / требованиям.
- Пользователь оборудования или транспортного средства обеспечивает регулярную и надежную подачу смазочных веществ в места смазки.
- Пользователь оборудования или транспортного средства гарантирует отсутствие недостаточной подачи смазочных веществ в смазочные точки (с помощью автоматических сообщений оборудования об ошибках и регулярного визуального контроля).
- Соблюдать предписания изготовителя оборудования, касающиеся контроля выхода свежей консистентной смазки и периодичности замены.