

ROWE®

КАТАЛОГ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАСЕЛ *PRODUCT CATALOGUE AGRICULTURAL OILS*



HIGHTEC SCHMIERSTOFFE
MADE IN GERMANY

Статус 01.2018

Подробнее на
Even more at
www.rowe.com.de



МОТОРНЫЕ МАСЛА/ MOTOR OILS

Стр. 8

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ/
HYDRAULIC FLUID

Стр. 12

СМАЗКИ/ GREASES

Стр. 14

ЗИМНЯЯ ХИМИЯ/
WINTER CHEMISTRY PRODUCT

Стр. 16

ТОРМОЗНЫЕ ЖИДКОСТИ/
BRAKE FLUIDS

Стр. 20

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА/
MULTIFUNCTIONAL OILS

Стр. 3

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА/
GEAR OILS

Стр. 9

SAW CHAIN OILS/
МАСЛА ДЛЯ ЦЕПНЫХ ПИЛ

Стр. 19

ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОМПАНИИ COMPANY PRESENTATION

Масла HIGHTEC - Made by ROWE

Сертификация нашей деятельности в соответствии с DIN EN ISO 9001, ISO / TS 16949 и ISO 14001, высококачественная продукция, короткие сроки поставки и привлекательные цены - это формула успеха, которая делает нас привлекательным партнером для крупных национальных и международных клиентов. Наши основные экспортные рынки - Южная и Восточная Европа, Ближний Восток, Азия, Африка и Южная Америка. Наша система менеджмента качества охватывает все операции ROWE MINERALÖLWERK GMBH. Подробные описания рабочих процессов и бизнес-процессов обеспечивают неизменно высокий стандарт качества наших продуктов. Регулярные опросы удовлетворенности клиентов гарантируют, что любые слабые места будут выявлены на ранней стадии и быстро устранены.

В декабре 2013 года компания Rowe перенесла свою штаб-квартиру в недавно построенный комплекс площадью 110 000 м² в Вормсе, реализовав свою цель стать один из крупнейших и самых современных нефтяных объектов в Европе.

На наших производственных объектах мы эксплуатируем 32 смесительных резервуара и 19 разливочных линий для производства моторных масел, трансмиссионных масел, гидравлических масел, промышленных смазочных материалов, смазочно-охлаждающих масел и улучшителей адгезии. Другие производственные линии включают продукты для ухода за автомобилем и био-смазочные материалы. В нашей собственной лаборатории мы разрабатываем новые продукты и тестируем наши текущие производственные линии на соответствие строгим стандартам качества.

HIGHTEC-Lubricants – Made by ROWE

Certification of our operations to DIN EN ISO 9001, ISO/TS 16949 and ISO 14001, high-quality products, short delivery times and attractive prices are the success formula that make us an attractive partner to major national and international customers. Our main export markets are South and East Europe, the Middle East, Asia, Africa and South America.

Our quality management system encompasses all operations of ROWE MINERALÖLWERK GMBH. Detailed descriptions of the production workflows and business processes secure a consistently high quality standard of our products. Routine customer satisfaction surveys ensure that any weak points are identified at an early stage and promptly eliminated.

In December 2013 Rowe moved its headquarters to its freshly built 110,000 m² complex in Worms, realizing its goal of becoming one of Europe's largest and most modern oil facilities.

At our production facilities, we operate 32 blending tanks and 19 filling lines for the production of motor oils, gear oils, hydraulic oils, industrial lubricants, cutting oils and adhesion improvers. Further product lines comprise car care products and bio lubricants. At our in house laboratory we develop new products and test our current product lines for compliance with stringent quality standards.

МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ MULTIFUNCTIONAL OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30 (20027)

STOU многофункциональное моторное масло с низкой вязкостью на основе синтетических базовых масел HC

STOU multi-functional, low viscosity engine oil based on HC synthetic base oils.

Описание

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30 представляет собой суперуниверсальное тракторное масло (STOU) или многофункциональное масло (MFO), изготовленное на основе самых современных присадок и HC-Synthese базовых масел. Специально разработано для использования в двигателях, коробках передач, гидравлическом оборудовании и тормозных системах сельскохозяйственных и рабочих машин с увлажненными колодками.

Применение

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30 используется в соответствии с предписаниями производителя в двигателях, коробках передач (с блокировкой и без), гидродинамических муфтах, гидросистемах, тормозных системах с увлажненными колодками, а также в концевых передачах сельскохозяйственных и рабочих машин.

Преимущества

- Многофункциональное использование в двигателях, коробках передач и гидросистемах
- Снижение риска неверного залива
- Упрощенная утилизация и складское хранение
- Отлично подходит, когда в коробках передач и гидросистемах требуются моторные масла классов вязкости SAE 10W, 15W-30, 20W-20 или 30
- Гарантированно высокие коэффициенты трения для стабильно надежной мощности торможения без образования шума
- Надежная эксплуатация в течение всего года благодаря отличным температурно-вязкостным свойствам и высокой устойчивости к сдвигу
- Надежная защита от образования коррозии и черного шлама
- Стабильная смазочная пленка и наилучшая защита от износа даже при горячем масле и экстремальных нагрузках
- Очень низкий расход масла
- Высокоэффективная защита от окисления за счет отборных HC-Synthese масел и специальных присадок
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими многофункциональными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30, рекомендуется провести полную замену масла.

Допуск: / Approval: Massey Ferguson CMS M1145

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API CG-4
- API GL-4 SAE 80W
- MAN 271
- MB 228.1
- Allison C-4
- Case MS 1118 / 1206 / 1207 / 1209 / 1230
- CNH MAT 3505 / 3509 / 3525 / 3526
- Deutz DQC I-02
- Ford M2C48-C3 / M2C-86 B / M2C134-D / M2C159 B / C
- John Deere J20C
- New Holland 82009201 / 2 / 3
- Massey Ferguson CMS M1135 / 1139 / 1143 / 1144
- ZF TE-ML 06A / B / C / F, 07B / D

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: /

Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- DIN 51524-3 HVLP(-D)
- John Deere J27
- NH024C / 030C / 410B / 420A

Description

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30 is a STOU (Super Tractor Oil Universal) or Multi-Functional Oil (MFO) based on the most advanced additives and HC synthetic base oils. Developed specifically for use in engines, gears, hydraulics and wet brakes from agricultural machinery and work machines.

Application

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30 is used in engines, gears (with/ without ratchets), turbo couplings, hydraulics, wet brake systems and end drives from agricultural machinery and work machines according to the manufacturer's specification.

Benefits

- Multi-functional use in engines, gears and hydraulics
- Reduced risk of incorrect filling
- Simplified dispatching and warehousing
- Eminently suitable if the engine oils SAE 10W, 15W-30, 20W-20 or 30 are required for gears and hydraulics
- Reliable high friction coefficients for permanent and reliable braking performance without noise emission
- Reliable year-round operation due to good viscosity-temperature behaviour and shear stability
- Reliable protection against corrosion and black sludge
- Stable lubricating film, even with hot oil and under excessive loads, and the best wear protection
- Very low oil consumption
- High level of oxidation protection by means of selected HC synthetic oils and special additives
- Miscible and compatible with conventional and synthetic multi-functional oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-30, a complete oil change is recommended.



Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,88
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	11,7
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	76,3
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	148
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	236
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-32
Низкотемпературная вязкость / CSS	ASTM D-5293	cP @ °C	6450 @ -25
Общее щелочное число / Total base number	DIN 51639-1	mgKOH / g	10,2



МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ MULTIFUNCTIONAL OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40 (20055)

STOU многофункциональное моторное масло с низкой вязкостью на основе синтетических базовых масел HC

STOU multi-functional, low viscosity engine oil based on HC synthetic base oils.

Описание

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40 представляет собой суперуниверсальное тракторное масло (STOU) или многофункциональное масло (MFO), изготовленное на основе самых современных присадок и HC-Synthese базовых масел. Специально разработано для использования в двигателях, коробках передач, гидравлическом оборудовании и тормозных системах сельскохозяйственных и рабочих машин с увлажненными колодками.

Применение

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40 используется в соответствии с предписаниями производителя в двигателях, коробках передач (с блокировкой и без), гидродинамических муфтах, гидросистемах, тормозных системах мокрого типа, а также в концевых передачах сельскохозяйственных и рабочих машин.

Преимущества

- Многофункциональное использование в двигателях, коробках передач и гидросистемах
- Снижение риска неверного залива
- Упрощенная утилизация и складское хранение
- Отлично подходит, когда в редукторах и гидросистемах требуются моторные масла классов вязкости SAE 10W, 15W-30, 20W-20 или 40
- Гарантированно высокие коэффициенты трения для стабильно надежной мощности торможения без образования шума
- Надежная эксплуатация в течение всего года благодаря отличным температурно-вязкостным свойствам и высокой устойчивости к сдвигу
- Надежная защита от образования коррозии и черного шлама
- Стабильная смазочная пленка и наилучшая защита от износа даже при горячем масле и экстремальных нагрузках
- Очень низкий расход масла
- Высокоэффективная защита от окисления за счет отборных HC-Synthese масел и специальных присадок
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими многофункциональными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40, рекомендуется провести полную замену масла.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API CG-4
- API GL-4 SAE 80W-90
- MAN 271
- MB 228.1
- Allison C-4
- Case MS 1118 / 1206 / 1207 / 1209 / 1230
- CNH MAT 3505 / 3509 / 3525 / 3526
- Deutz DQC I-02
- Ford M2C48-C3 / M2C-86 B / M2C134-D / M2C159 B/C
- John Deere J20C
- New Holland 82009201 / 2 / 3
- Massey Ferguson CMS 1145 (überdeckt M 1135 / 1139 / 1143 / 1144)
- ZF TE-ML 06A / B / C / F, 07B / D

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: /

Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- DIN 51524-3 HVLP(-D)
- John Deere J27
- NH024C / 030C / 410B / 420A

Description

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40 is a STOU (Super Tractor Oil Universal) or Multi-Functional Oil (MFO) based on the most advanced additives and HC synthetic base oils. Developed specifically for use in engines, gears, hydraulics and wet brakes from agricultural machinery and work machines.

Application

HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40 is used in engines, gears (with/without ratchets), turbo couplings, hydraulics, wet brake systems and end drives from agricultural machinery and work machines according to the manufacturer's specification.

Benefits

- Multi-functional use in engines, gears and hydraulics
- Reduced risk of incorrect filling
- Simplified dispatching and warehousing
- Eminently suitable if the engine oils SAE 10W, 15W-30, 20W-20, 30 or 40 are required for gears and hydraulics
- Reliable high friction coefficients for permanent and reliable braking performance without noise emission
- Reliable year-round operation due to good viscosity-temperature behaviour and shear stability
- Reliable protection against corrosion and black sludge
- Stable lubricating film, even with hot oil and under excessive loads, and the best wear protection
- Very low oil consumption
- High level of oxidation protection by means of selected HC synthetic oils and special additives
- Miscible and compatible with conventional and synthetic multi-functional oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC SUPERTRAC SAE 10W-40, a complete oil change is recommended.



Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,864
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	14,2
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	93,6
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	157
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	244
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-29
Низкотемпературная вязкость / CSS	ASTM D-5293	cP @ °C	5650 @ -25
Общее щелочное число / Total base number	DIN 51639-1	mgKOH / g	10,1

Арт.№ / Art.-No.	Содержание / Единица на поддоне / Упаков. единица / Content / Pallet Unit / Pack. Unit
20055-999-03	lose bulk
20055-1001-03	1000l 1
20055-2000-03	200l 2
20055-0600-03	60l 12
20055-0200-03	20l 30

МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ MULTIFUNCTIONAL OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC UTTO SAE 10W-30 (25013)

Высокопроизводительное многофункциональное масло (УТТО) для обычных коробок передач и переключаемых под нагрузкой коробок передач, гидросистем и концевых передач с системами торможения с увлажненными колодками и без в строительных и рабочих машинах.

High-performance, multi-functional oil (UTTO) for power-shift transmissions, gears, hydraulics and end drives with or without wet brakes in construction machinery and work machines.

Описание

HIGHTEC UTTO SAE 10W-30 представляет собой высокопроизводительное тракторное трансмиссионное масло (УТТО), изготовленное на основе отборных базовых масел и специальных присадок.

Применение

HIGHTEC UTTO SAE 10W-30 представляет собой многоцелевое масло для строительных, рабочих и сельскохозяйственных машин. Согласно предписаниям производителя оно используется в переключаемых под нагрузкой коробках передач, раздаточных коробках, концевых передачах, а также гидравлических установках.

Преимущества

- Отличный универсальный сорт масла для многофункционального использования
- Первоклассные противопенные характеристики
- Высокая стабильность коэффициента трения для неизменной тормозной мощности
- Отличная защита коробок передач и гидросистем от износа
- Многоцелевое использование в переключаемых под нагрузкой коробках передач, раздаточных коробках, концевых передачах, а также гидравлических установках
- Хорошие температурно-вязкостные характеристики и высокая устойчивость к сдвигу
- Стабильная смазочная пленка и наилучшая защита от износа даже при горячем масле и экстремальных нагрузках
- Эффективная защита от окисления за счет отборных базовых масел и специальных присадок
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими многофункциональными маслами.
- Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC UTTO SAE 10W-30, рекомендуется провести полную замену масла.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API GL-4
- AGCO Powerfluid 821 XL
- AGCO Q-186 (Whitefarm)
- Allison C-4
- Case MS 1230, 1210, 1209, 1207, 1206
- CAT TO-2
- CNH MAT 3525, 3526, 3509, 3506, 3505
- FNHA-2-C-200.00 / -201.00
- Ford M2C 48 C3 / M2C86-B / -C / M2C134-D
- John Deere J20C
- Kubota UDT
- Massey Ferguson CMS 1145 (1135 / 1141 / 1143)
- NH 410 B
- Volvo WB 101
- ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: /

Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- CNH MAT 3540
- Valtra G2-08 / G2-B10

Description

HIGHTEC UTTO SAE 10W-30 is a high-performance UTTO (Universal Tractor Transmission Oil) produced using selected base oils and special additives.

Application

HIGHTEC UTTO SAE 10W-30 is a multi-functional oil for construction and agricultural machinery as well as work machines. It is used in power-shift transmissions, splitter gearboxes, end drives and hydraulics in accordance with the manufacturer's specification.

Benefits

- Excellent economy grade for multi-functional use
- Excellent foaming behaviour
- High friction coefficient stability for unvarying braking performance
- Outstanding wear protection for gears and hydraulics
- Multi-functional use in power-shift transmissions, splitter gearboxes, end drives and hydraulic systems
- Good viscosity-temperature behaviour and high shear stability
- Stable lubricating film, even with hot oil and under excessive loads, and the best wear protection
- Good oxidation stability due to selected base oils and special additives
- Miscible and compatible with conventional and synthetic multi-functional oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC UTTO SAE 10W-30, a complete oil change is recommended.



Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,882
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	12
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	77,4
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042		151
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	240
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-29
Низкотемпературная вязкость / CSS	ASTM D-5293	cP @ °C	4950 @ -25
Общее щелочное число / Total base number	DIN 51639-1	mgKOH/g	9,7



МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ MULTIFUNCTIONAL OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 (25017)

Высокопроизводительное многофункциональное масло (UTTO) для переключаемых под нагрузкой коробок передач, обычных коробок передач и гидросистем строительных и рабочих машин.

High-performance, multi-functional oil (UTTO) for power-shift transmissions, gears and hydraulics in construction machinery and work machines.

Описание

HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 представляет собой высокопроизводительное тракторное трансмиссионное масло (UTTO), изготовленное на основе отборных базовых масел и специальных присадок. Оно было специально разработано в соответствии с требованиями спецификации Caterpillar TO-4.

Применение

HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 представляет собой многоцелевое масло для строительных, рабочих и сельскохозяйственных машин. Согласно предписаниям производителя оно используется в переключаемых под нагрузкой коробках передач, раздаточных коробках, концевых передачах, а также гидравлических установках. HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 может смешиваться и является совместимым с более ранними маслами CAT-TO 2, а также обычными гидравлическими и моторными маслами. Благодаря этому обеспечивается беспроблемный переход на новый сорт.

Преимущества

- Возможность смешивания и отличная совместимость с CAT-TO2, а также традиционными гидравлическими и моторными маслами
- Первоклассные противопенные характеристики
- Высокая стабильность коэффициента трения для неизменной тормозной мощности
- Отличная защита коробок передач и гидросистем от износа
- Многоцелевое использование в переключаемых под нагрузкой коробках передач, раздаточных коробках, концевых передачах, а также гидравлических установках
- Хорошие температурно-вязкостные характеристики и высокая устойчивость к сдвигу
- Стабильная смазочная пленка и наилучшая защита от износа даже при горячем масле и экстремальных нагрузках
- Эффективная защита от окисления за счет отборных базовых масел и специальных присадок
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими многофункциональными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC TF-TO4 SAE 30, рекомендуется провести полную замену масла.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API GL4
- Allison C-4
- Caterpillar TO-4
- Dana Powershift Transmissions
- Komatsu KES 07.868.1
- ZF TE-ML 03C, 07F

Description

HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 is a high-performance UTTO (Universal Tractor Transmission Oil) produced using selected base oils and special additives. It has been developed specifically to meet the Caterpillar TO-4 requirements.

Application

HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 is a multi-functional oil for construction and agricultural machinery as well as work machines. It is used in power-shift transmissions, splitter gearboxes, end drives and hydraulics in accordance with the manufacturer's specification. HIGHTEC TF-TO4 SAE 30 is miscible and compatible with the former CAT-TO 2 oils as well as conventional hydraulic and engine oils. As a result, a change over can be achieved without any difficulty.

Benefits

- Miscible and compatible with CAT-TO2, conventional hydraulic and engine oils
- Excellent foaming behaviour
- High friction coefficient stability for unvarying braking performance
- Outstanding wear protection for gears and hydraulics
- Multi-functional use in power-shift transmissions, splitter gearboxes, end drives and hydraulic systems
- Good viscosity-temperature behaviour and high shear stability
- Stable lubricating film, even with hot oil and under excessive loads, and the best wear protection
- Good oxidation stability due to selected base oils and special additives
- Miscible and compatible with conventional and synthetic multi-functional oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC TF-TO4 SAE 30, a complete oil change is recommended.



Арт.№ / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
25017-999-03	lose	bulk	
25017-1001-03	1000l	1	1
25017-2000-03	200l	2	1
25017-0600-03	60l	12	1
25017-0200-03	20l	30	1

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,896
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	11,2
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	98
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	100
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	258
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-25
Общее щелочное число / Total base number	DIN 51639-1	mgKOH / g	7,6
Кислотное число / Acid number		mgKOH / g	< 1

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРО-ТЕХНИКИ BIO MULTIFUNCTIONAL OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 (49206)

Экологически чистая высокопроизводительная универсальная тракторная жидкость UTTO с выраженным потенциалом экономии энергии. Экономичная и экологически безвредная.

*Environmentally-friendly, high-performance UTTO fluid with a pronounced energy efficiency potential, economical and eco-friendly.
Benefit twice and opt for High-Tech mit Gutem Gewissen® (High-Tech with a clear conscience)*

Описание

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 представляет собой биологически легко разлагающееся высокопроизводительное трансмиссионное и гидравлическое масло группы UTTO (Universal Tractor Oil – универсальное тракторное трансмиссионное масло), изготовленное на основе воспроизводимого сырья. HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 соответствует самым современным требованиям комбинированных приводных систем (редуктор/гидравлика). Благодаря использованию новейшей технологии Hyguard II срок службы может быть значительно увеличен по сравнению с обычными натуральными маслами

Применение

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 применяется в тракторах и всех других транспортных средствах сельского и лесного хозяйства, а также в промышленности и строительстве. Для смазки смесью масла с горючим и для раздельной смазки в коробках передач и тормозах, работающих в масляной ванне (тормоза с увлажненными колодками), многодисковых сцеплениях и гидросистемах. Подходит для механических коробок передач (GL-4), тормозов с увлажненными колодками и гидравлических агрегатов.

Преимущества

Экономность

- Высокий естественный коэффициент вязкости на протяжении всего срока службы
- Снижение рабочей температуры
- Быстрое и прямое управление гидравликой
- Экономия затрат на энергию > 5 %

Экологическая безвредность

- Легкая биологическая разложимость
- Углеродно-нейтральное базовое масло
- Продолжительная защита окружающей среды

Рекомендации

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 может использоваться везде, где уже используются масла следующих классов: HLP 32, HLP 46, HLP 68, HVLP 46, HEES 46, UTTO.

Указания

Перед переходом на HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 систему и соответствующие навесные устройства следует промыть.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- John Deere JDM J20C
- Ford New Holland M2C-134D
- FNHA M2C 201.00
- CNH MAT 3525, 3505
- Case MS 1209, 1207, 1206
- Massey Ferguson CMS 1145, 1143, 1141

Description

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 is a readily biodegradable, high-performance gearbox and hydraulic oil from the UTTO 'Universal Tractor Transmission Oil' group based on renewable raw materials. HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 meets the most advanced requirements of combined drive systems (gearboxes/ hydraulics).

By using the latest Hyguard II technology, the service life can be significantly extended in comparison with traditional standard grade UTTO oils.

Application

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 is a readily biodegradable, high-performance gearbox and hydraulic oil from the UTTO 'Universal Tractor Transmission Oil' group based on renewable raw materials. HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 meets the most advanced requirements of combined drive systems (gearboxes/ hydraulics).

By using the latest Hyguard II technology, the service life can be significantly extended in comparison with traditional standard grade UTTO oils.

Benefits

Economical

- High natural viscosity index throughout the entire period of use
- Reduction in the working temperature
- Hydraulics with a rapid and direct response

Energy cost savings > 5%

- Environmentally-friendly
- Readily biodegradable
- CO₂-neutral base oil
- Sustainable environmental protection

Recommendation

HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80 can be used for any application where oils of the following grades are already in use: HLP 32, HLP 46, HLP 68, HVLP 46, HEES 46, UTTO.

Notices

The system and the relevant accessory equipment should be rinsed before changing to HIGHTEC NATSYNC® FARMER SAE 80.



Арт.№ / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
49206-1001-03	1000l	1	1
49206-2000-03	200l	2	1
49206-0600-03	60l	12	1
49206-0200-03	20l	30	1

Свойства / Property	Норма / Method	Единицы измерения / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,91
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	9,6
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	46
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	200
Биоразлагаемость / Biodegradability	OECD 301 B	%	>60
Доля возобновляемого сырья / Renewable Resource Content	-	%	>50



МОТОРНЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ MOTOR OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA (20234)

Современное малозольное моторное масло UHPD (Ultra-High-Performance-Diesel) на основе базовых масел HC-Synthese и синтетических ПАО (полиальфаолефинов).

Low Ash Ultra High Performance Diesel (UHPD) engine oil of the latest generation based on HC synthetic oils and fully synthetic poly-alpha-olefins (PAO).

Описание

HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA представляет собой современное малозольное моторное масло для дизельных двигателей со сверхвысокими нагрузками (UHPD). Оно изготовлено на основе специальной композиции HC-Synthese масел и полностью синтетических ПАО (полиальфаолефинов), а также самых современных присадок. Специально разработано для современных дизельных двигателей с системами нейтрализации отработавших газов, например с нормой токсичности EURO VI.

Применение

HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA специально разработано для использования в подвергающихся большим нагрузкам дизельных двигателях с увеличенными интервалами технического обслуживания и системами нейтрализации отработавших газов (например, с нормой токсичности ОГ EURO VI). Оно успешно используется в транспортных средствах с сажевыми фильтрами, катализаторами селективного восстановления и повышенной долей рециркуляции отработавших газов. Современная концепция его изготовления обеспечивает широкий спектр применения согласно предписаниям производителя и безопасную эксплуатацию даже в тяжелых рабочих условиях. HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA согласно данным производителя подходит для использования в газовых двигателях.

Преимущества

- Класс вязкости SAE 5W-30 для повышенной эффективности использования топлива и сокращения выброса CO₂
- Возможность использования в современных малотоксичных дизельных двигателях (например, EURO VI)
- Безопасный холодный запуск даже при очень низких температурах
- Надежная эксплуатация в течение всего года благодаря отличным вязкостно-температурным характеристикам и высокой устойчивости к сдвигу
- Высокая степень защиты от окисления благодаря специальным HC-Synthese и полностью синтетическим базовым маслам на основе ПАО
- Стабильная смазочная пленка и наилучшая защита от износа даже при горячем масле и экстремальных нагрузках
- Позволяет увеличить интервалы замены согласно требованиям производителя
- Очень низкий расход масла
- Превосходная защита от образования коррозии и черного шлама
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими моторными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA, рекомендуется провести полную замену масла.

Допуск: / Approval:

- MB-Freigabe 228.51 / 228.31
- MAN M3677 / M3477 / M3271-1

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

ACEA E6 / E7 / E9	API CJ-4 / SN
Caterpillar ECF-3	Cummins CES 20081
Deutz DQC IV-10 LA	DDC 93K218
JASO DH-2	MB 235.28
MTU Typ 3.1	Renault RXD / RLD-3 / RLD-2 / RGD
Scania Low Ash / LDF-4	Volvo VDS-4 / VDS-3 / CNG
Voith Oil class B	
Mack EO-O PP / EO-N PP / EO-M Plus	

Description

HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA is a modern LowAsh Ultra High Performance Diesel (UHPD) engine oil. It is based on special HC synthetic oils and fully synthetic poly-alpha-olefins (PAO) in conjunction with the most advanced additive technology. Developed specifically for modern diesel engines with exhaust after-treatment systems and built to comply with the EURO VI exhaust emission standard among others.

Application

HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA has been developed specifically for use in diesel engines subjected to high loads with extended maintenance intervals (WIV/LongLifeService) and modern exhaust after-treatment systems (e.g. with the exhaust emission standard EURO VI). It is successfully used in vehicles with Diesel Particulate Filters (DPF), SCR catalytic converters (Selective Catalytic Reduction) and increased Exhaust Gas Recirculation rates (AGR). Its modern design makes a wide range of applications possible according to the manufacturer's specifications and ensures safe operation even under difficult conditions. HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA is also suitable according to manufacturer's specifications for gas-powered engines

Benefits

- SAE 5W-30 viscosity grade for improved fuel efficiency and reduced CO₂ emissions
- Use in modern, low-emission diesel engines (e.g. EURO VI)
- Reliable cold start, even at the lowest temperatures
- Safer year-round operation due to outstanding viscosity-temperature behaviour and high shear stability
- Highest oxidation stability due special HC synthetic and fully synthetic PAO base oils
- Stable lubricating film, even with hot oil and under excessive loads, and the best wear protection
- It guarantees the longest service intervals according to the manufacturer's specification
- Very low oil consumption
- Outstanding protection against corrosion and black sludge
- Miscible and compatible with conventional and synthetic engine oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC TRUCKSTAR SAE 5W-30 MULTI-LA, a complete oil change is recommended.



Свойства/Property

Свойства/Property	Норма/Method	Единицы измерения/Unit	Значение/Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,856
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	11,7
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	70,2
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	163
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	222
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-38
Низкотемпературная вязкость / CSS	ASTM D-5293	cP @ °C	6550 @ -30
Общее щелочное число / Total base number	DIN 51639-1	mgKOH / g	9,9
Высокотемпературная вязкость / HTHS	ASTM D4683	mPas	3,5
Сульфатная зольность / Sulphated ash	ASTM D874	% масс.	≤ 1

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ GEAR OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC TOPGEAR SAE 80W-90 (25001)

Всесезонное трансмиссионное масло класса API GL-4 для тяжелых условий работы. Возможность многофункционального использования в механических коробках передач, рулевых механизмах и подвергающихся нормальным нагрузкам главных передачах грузовых и легковых автомобилей, а также автобусов.

Multigrade, EP gearbox oil of performance rating API GL-4. Multi-functional use in manual and steering gearboxes as well as for axle gears subjected to normal loads in passenger cars, heavy-goods vehicles and buses.

Описание

HIGHTEC TOPGEAR SAE 80W-90 представляет собой высокопроизводительное трансмиссионное масло класса 80W-90, изготовленное на основе отборных базовых масел. Оно отличается высокой степенью термической стабильности и образует стабильную смазочную пленку даже при постоянных нагрузках.

Преимущества

- Отличная защита от износа и коррозии при хорошей совместимости с цветными металлами
- Высокая устойчивость к сдвигу — «Stay-in-Grade»
- Стабильная смазочная пленка даже при очень горячем масле и очень высоких нагрузках, а также снижение износа и сокращение шумов передаточного механизма
- Оптимизированная низкотемпературная вязкость по сравнению с маслами SAE 90, 85W, 85W-90 способствует улучшению переключаемости и обеспечивает быстрое промасливание и низкий «холодный износ»
- Подходит для несинхронизированных и синхронизированных коробок передач
- Возможность смешивания и отличная совместимость с традиционными, а также синтетическими трансмиссионными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами продукта, рекомендуется провести полную замену трансмиссионного масла.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API GL-4
- MAN 341 Type Z1 / E1
- MB 235.1
- ZF TE-ML 02A, 08

Description

HIGHTEC TOPGEAR SAE 80W-90 is a high-performance gearbox oil of SAE grade 80W-90 produced using specially selected base oils. It is characterised by a high thermal load capacity and provides a stable lubricating film, even under continuous stress.

Benefits

- Outstanding protection against wear and corrosion as well as good compatibility with non-ferrous metals
- Extremely stable to shear stress - 'Stay-in-grade'
- Stable lubricating film, even with very hot oil and under very high loads. As a result, reduced wear and lower gearbox noise
- The favourable cold viscosity in comparison with SAE 90, 85W, 85W-90 oils ensures improved shifting ability, faster lubrication and lower 'cold wear'
- Suitable for non-synchronised and synchronised gearboxes
- Miscible and compatible with conventional and synthetic gearbox oils. However, in order to exploit the full product benefits, a complete gearbox oil change is recommended.



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
25001-999-03	lose	bulk	
25001-1001-03	1000l	1	1
25001-2000-03	200l	2	1
25001-0600-03	60l	12	1
25001-0200-03	20l	30	1
25001-0050-03	5l	140	4
25001-0010-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единицы изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g/ml	0,885
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	14,4
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	138,7
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	103
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	240
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-25



ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ GEAR OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 (25005)

Высокопроизводительное трансмиссионное масло для подвергающихся высоким нагрузкам осевых редукторов легковых грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных и строительных машин.

High performance gearbox oil for axle gears subjected to high loads in passenger cars, heavy- goods vehicles, buses, as well as construction and agricultural machinery.

Описание

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 представляет собой изготовленное на основе отборных базовых масел высокопроизводительное трансмиссионное масло класса вязкости 85W-90 с непревзойденными свойствами защиты от износа.

Применение

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 используется согласно предписаниям производителя в осевых редукторах легковых грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных и строительных машин и предлагает максимальную степень защиты от износа.

Преимущества

- Первостепенная защита от износа
- Очень хорошая несущая способность при постоянных нагрузках
- Высокая устойчивость к сдвигу — «Stay-in-Grade»
- Стабильная смазочная пленка и надежная защита от износа даже при очень горячем масле и очень высоких нагрузках
- Хорошее глушение шумов
- Быстрое промасливание и низкий «холодный износ»
- Отличная защита от коррозии
- Отличная совместимость с уплотнениями
- Низкая склонность к образованию пены даже при высоком числе оборотов
- Возможность смешивания и совместимость с другими трансмиссионными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90, рекомендуется провести полную замену масла.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API GL-5
- MIL-L 2105D
- MAN 342 Type M2
- MB 235.0
- ZF TE-ML 05A, 07A, 12E, 16B/C, 17B, 19B
- API GL-5
- MIL-L 2105D
- MAN 342 Type M2
- MB 235.0

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: / *Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:*

MB 235.6

Description

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 is a high-performance gearbox oil of SAE grade 85W-90 produced using selected baseoils with exceptional wear protection properties.

Application

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 is used for axle gears in passenger cars, heavy-goods vehicles and buses as well as construction and agricultural machinery in accordance with the manufacturer's specifications and provides the highest level of wear protection here.

Benefits

- Excellent wear protection
- Very good load carrying capacity under heavy continuous loads
- Extremely stable to shear stress - 'Stay-in-grade'
- Stable lubricating film, even with very hot oil and under very high loads, and safe wear protection
- Good noise reduction
- Good lubrication and lower 'cold wear'
- Outstanding corrosion protection
- Good seal compatibility
- Low tendency to foam, even at high speeds
- Miscible and compatible with other gearbox oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90, a complete oil change is recommended.



Арт.№ / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
25005-999-03	lose	bulk	
25005-1001-03	1000l	1	1
25005-2000-03	200l	2	1
25005-0600-03	60l	12	1
25005-0200-03	20l	30	1
25005-0050-03	5l	140	4
25005-0010-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единицы изм. / Unit	Значения / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,886
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	15,8
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	163
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	99
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	228
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-19

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ GEAR OIL - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS (25007)

Высокопроизводительное трансмиссионное масло со свойствами ограниченного скольжения, предназначенное для смазывания подвергающихся высоким нагрузкам осевых редукторов грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных и строительных машин с самоблокирующимися дифференциалами и без.

High-performance gearbox oil with LS (Limited Slip) properties for axle gears subjected to high loads in heavy-goods vehicles, buses, as well as construction and agricultural machinery with or without self-locking differentials.

Описание

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS представляет собой изготовленное на основе отборных базовых масел высокопроизводительное трансмиссионное масло со свойствами ограниченного скольжения класса вязкости 85W-90 с непревзойденными свойствами защиты от износа. Благодаря использованной композиции присадок HIGHTECHYPOID EP SAE 85W-90 LS идеально соответствует требованиям, предъявляемым к минимальному содержанию фосфора в размере 1900 миллионных долей.

Применение

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS используется согласно предписаниям производителя в осевых редукторах легковых грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных и строительных машин с дифференциалом с многодисковыми муфтами или без. Оно обеспечивает максимальную защиту от износа и надежную работу блокирующего дифференциала.

Преимущества

- Первокласная защита от износа
- Очень хорошая несущая способность при постоянных нагрузках
- Высокая устойчивость к сдвигу – «Stay-in-Grade»
- Стабильная смазочная пленка и надежная защита от износа даже при очень горячем масле и очень высоких нагрузках
- Предотвращает вибрационные шумы и скрип
- Отвечает требованиям, предъявляемым к минимальному содержанию фосфора в размере 1900 миллионных долей
- Хорошее глушение шумов
- Отличная защита от коррозии
- Отличная совместимость с уплотнениями
- Низкая склонность к образованию пены даже при высоком числе оборотов
- Возможность смешивания и совместимость с другими трансмиссионными маслами. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS, рекомендуется провести полную замену масла

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /
The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- API GL-5 / GL-5 LS (Limited Slip)
- MIL-L 2105D
- ZF TE-ML 05C, 08, 12C, 16E, 21C

Description

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS is a high-performance gearbox oil of SAE grade 85W-90 produced using selected base oils with LS (Limited Slip) and exceptional wear protection properties. HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS certainly meets the requirements in terms of the minimum phosphor content of 1900 ppm due to the additive composition used.

Application

HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS is used for axle gears in heavy-goods vehicles and buses as well as construction and agricultural machinery with or without multi-disc differentials in accordance with the manufacturer's specifications. Here it ensures the highest level of wear protection and the locking differential's safe operation.

Benefits

- Excellent wear protection
- Very good load carrying capacity under heavy continuous loads
- Extremely stable to shear stress - 'Stay-in-grade'
- Stable lubricating film, even with very hot oil and under very high loads, and safe wear protection
- No rattling and squeaking noises
- It meets the requirements concerning the minimum phosphor content of 1900 ppm
- Good noise reduction
- Outstanding corrosion protection
- Good seal compatibility
- Low tendency to foam, even at high speeds
- Miscible and compatible with other gearbox oils. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC HYPOID EP SAE 85W-90 LS, a complete oil change is recommended.



Арт.№ / Art.-No.	Содержание/ Content	Ед. на поддоне/ Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
25007-999-03	lose	bulk	
25007-1001-03	1000l	1	1
25007-2000-03	200l	2	1
25007-0600-03	60l	12	1
25007-0200-03	20l	30	1

Свойства / Property	Норма / Method	Единицы изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,903
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	15
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	148,3
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	101
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	210
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-19

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ- ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ BIO HYDRAULIC FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC BIO HLP 46 S (30411)

Экологически безвредное, биологически легко разлагающееся гидравлическое масло на основе синтетических эфиров для всех гидравлических установок.

Environmentally-friendly, readily biodegradable hydraulic oil based on synthetic esters for all hydraulic systems.

Описание

HIGHTEC BIO HLP 46 S представляет собой более безопасную для окружающей среды альтернативу гидравлическим маслам на основе минерального масла. Согласно MITI продукт является биологически легкоразлагаемым. Масло не растворяется в воде и после утечки или потери масла, например в результате разрыва шланга, оно в большинстве своем задерживается в верхних слоях почвы, где подвергается быстрому биологическому разложению.

Преимущества

- Высокий индекс вязкости, всесезонный продукт
- Высокая точка воспламенения
- Стандарт FM
- Высокая температура эксплуатации: пиковые температуры до 130 °C
- Способность к легкому биологическому разложению

Экологически безвредное средство

Рекомендация

Продукт HIGHTEC BIO HLP 46 S рекомендуется использоваться везде, где существует риск попадания гидравлической жидкости в грунтовые или сточные воды. Сюда относятся все установки, работающие в районе размещения очистных сооружений и водоохранных зон, а также в местах расположения поверхностных вод, примеры которых приведены ниже.

- ✓ Канализационные очистные установки
- ✓ Самоходные землечерпалки или дноуглубительные снаряды
- ✓ Гидравлические агрегаты в лесу и поле
- ✓ Землеройно-транспортные машины в водосборных бассейнах
- ✓ Установки заделки труб или проходки туннелей
- ✓ Гидравлические шлюзы и речные плотины

HIGHTEC BIO HLP 46 S может использоваться везде, где уже используются масла следующих классов: HLP 32, HLP 46, HLP 68, HVLP 46, HEES 46.

Указания

HIGHTEC BIO HLP 46 S может смешиваться с минеральными маслами. Храните продукт в сухом месте, не допуская замерзания.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /
The quality of this product is equivalent to EU regulations:
ISO 15380

Description

HIGHTEC BIO HLP 46 S is an environmentally safe alternative to mineral oil-based hydraulic oils. The product is readily biodegradable according to MITI. It is insoluble in water and is largely held in the earth's upper layers after leaks or oil spills, such as when oil leaks from a broken pipeline, and rapidly degraded there.

Benefits

- Very high viscosity index, multigrade characteristics
- Very high flash point
- FACTORY MUTUAL STANDARD
- High operating temperatures of up to 130 °C at the upper limit
- Readily biodegradable
- Environmentally-friendly

Recommendation

HIGHTEC BIO HLP 46 S should be used wherever there is a risk of leaking hydraulic fluid entering the groundwater or wastewater. This includes all devices that operate in water purification and water protection areas or near surface water, such as:

- ✓ Waste water treatment plants
- ✓ Dredging vessels and floating dredgers
- ✓ Hydraulic units in woods and fields
- ✓ Earth-moving machines in water catchment areas
- ✓ Pipe jacking and tunnel boring
- ✓ Watergate lock hydraulics and stream weirs.

HIGHTEC BIO HLP 46 S can be used for any application where oils of the following grades are already in use:

HLP 32, HLP 46, HLP 68, HVLP 46, HEES 46.

Notices

HIGHTEC BIO HLP 46 S is miscible with mineral oils. Store the product in a dry and frost-free environment.



Арт.№ / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
30411-1001-03	1000l	1	1
30411-2000-03	200l	2	1
30411-0600-03	60l	12	1
30411-0200-03	20l	30	1

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,915
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	9,4
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	48,5
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	181
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	350
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-36
Тест на стенде FZG A / 8.3 / 90 / FZG A / 8.3 / 90 (min.)	DIN 51351 / 2	SKS	>12
Биоразлагаемость / Biodegradability	OECD 301 B	%	>60

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ HYDRAULIC FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC HLP 46 HVI (30306)

Всесезонное смазочное масло с высоким индексом вязкости для гидросистем, промышленных коробок передач и подшипников

Multigrade hydraulic oil with a high viscosity index (VI) for hydraulics, industrial gears and bearings

Описание

HIGHTEC HLP 46 HVI представляет собой гидравлическое масло с присадками, предотвращающими коррозию, износ и трение. HIGHTEC HLP 46 HVI обладает высоким индексом вязкости, что позволяет использовать его даже при низких наружных температурах. HIGHTEC HLP 46 HVI также содержит вещества, обеспечивающие беспрепятственную работу гидросистемы. HIGHTEC HLP 46 HVI представляет собой рассчитанное на высокие нагрузки многоцелевое смазочное масло, улучшающее характеристики в зоне смешанного трения и таким образом целенаправленно предотвращающее трение или колебания, возникающие в результате прерывистого скольжения. Оно обладает хорошей способностью к отделению воздуха и предотвращению образования отложений. Также следует особенно отметить хорошую защиту от коррозии, очищающую способность, а также способность препятствовать образованию отложений. HIGHTEC HLP 46 HVI превосходит требования к гидравлическим маслам HLP в соответствии со стандартом для гидросистем DIN 51524, часть 3.

Преимущества

- Высокая степень защиты от износа
- Отличные температурно-вязкостные свойства
- Эффективная защита от коррозии
- Термическая стабильность
- Устойчивость к окислению
- Хорошая способность к отделению воздуха и отличные противопенные характеристики
- Устойчивость к гидролизу

Рекомендация

HIGHTEC HLP 46 HVI рекомендуется для указанных ниже областей применения

- ✓ Масла первичной заливки, также для экспорта в трансокеанские страны в упаковке, переложенной льдом
- ✓ Электрические многодисковые сцепления
- ✓ Цементные заводы
- ✓ Строительные машины
- ✓ Гидросистемы в сельском хозяйстве

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- DIN 51524, р. 1, 2, 3 (HL, HLP, HVLp)
- ISO 6743 / 4 (HV)
- ISO 11158 (HV)
- AFNOR NF E 48-603
- SS 155434
- VDMA 24318
- Vickers I-286-S

Description

HIGHTEC HLP 46 HVI is a hydraulic oil containing additives to prevent corrosion, wear and friction. HIGHTEC HLP 46 HVI has a high viscosity index that facilitates use, even at colder external temperatures. HIGHTEC HLP 46 HVI contains agents that ensure clean hydraulics at all times. HIGHTEC HLP 46 HVI is a multi-purpose lubricating oil with a high load-bearing capacity that improves performance in mixed-friction conditions, thus counteracting friction or frictional vibrations due to stick-slip. The air separation (LAV) characteristics and foaming behaviour are good. A special focus should also be placed on its good wear protection and cleaning properties as well as its good sludge carrying capacity. HIGHTEC HLP 46 HVI exceeds the requirements concerning hydraulic oils in compliance with DIN 51524 Part 3 for hydraulic sand concerning lubricating oils.

Benefits

- High level of wear protection
- First-rate VT performance
- Good corrosion protection
- Thermally stable
- Resistant to oxidation
- Good air separation ability and foaming behaviour
- Hydrolytic resistance

Recommendation

HIGHTEC HLP 46 HVI is recommended as/for:

- ✓ Break-in oil, also for overseas exports in the event of wet deliveries
- ✓ Electrical multi-plate clutches
- ✓ Cement factories
- ✓ Construction machinery
- ✓ Hydraulics used in agriculture



Арт. № / Art.-No.	Содержание/ Content	Ед. на поддоне/ Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
30306-999-03	lose	bulk	
30306-1001-03	1000l	1	1
30306-2000-03	200l	2	1
30306-0600-03	60l	12	1
30306-0200-03	20l	30	1

Свойства/ Property	Норма / Method	Единица изм./Unit	Значение/ Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,857
Кинематическая вязкость KV 100 / Kinematic viscosity KV 100	ASTM D-7042	mm ² / s	8,5
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	46
Индекс вязкости / Viscosity index	ASTM D-7042	-	164
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	216
Температура застывания / Pour point	ASTM D-97 / DIN EN ISO 3016	°C	-36
Коррозия медной пластинки (100 °C, 3 часа) / Copper corrosion 100 A3	DIN 51759	Ranking	1
Коррозия стали, A=дистиллированная вода / Steel corrosion, A=distilled water	DIN 51585	Ranking	0-A
Тест на стенде FZG A / 8.3/90 (мин) / FZG A/8.3/90 (min)	DIN 51354 / 2	SKS	11
Деаэрирующая способность при 50 °C / Air separation capacity at 50 °C	DIN ISO 9120	min	<5
Демульгирующая способность при 54 °C / Demulsifying properties at 54 °C	DIN ISO 6614	min	6
Пенообразование при 24 °C / Foaming behavior at 24 °C	ASTM D 892	ml / ml	5 / 0
Пенообразование при 93,5 °C / Foaming behavior at 93.5 °C	ASTM D 892	ml / ml	10 / 0
Пенообразование при 24 °C (после 93,5 °C) / Foaming behavior at 24 °C after 93.5 °C	ASTM D 892	ml / ml	5 / 0



СМАЗКА - - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ GREASE - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC GREASEGUARD EP 2 (50001)

Высококачественная многоцелевая пластичная смазка с отличными противозадирными характеристиками, предназначенная для использования в подшипниках скольжения и качения.

Premium, multi-purpose lubricating grease based on lithium soap with pronounced EP (Extreme Pressure) properties for use in rolling and sliding bearings.

Описание

HIGHTEC GREASEGUARD EP 2 представляет собой многоцелевую смазку, изготовленную на основе отборных базовых масел и литиевых загустителей, а также противозадирных присадок с химическим воздействием.

Применение

HIGHTEC GREASEGUARD EP 2 используется в качестве многоцелевой смазки подшипников скольжения и качения, подвергающихся высоким нагрузкам под давлением. Данный продукт идеально подходит в качестве многофункциональной смазки грузовых автомобилей, а также промышленных и строительных машин.

DIN 51 502: K P 2 K -30

-30 °C ... +120 °C
-22 °F ... +248 °F

Преимущества

- Первоклассная универсальная смазка для многофункционального использования в подшипниках качения и скольжения
- Отличная защита от износа
- Очень высокая степень устойчивости к сжатию
- Отличная устойчивость к окислению
- Первоклассные противозадирные характеристики
- Эффективная защита от коррозии
- Отличная водостойкость
- Высокая степень адгезии

Указания

Продолжительность хранения товара составляет при его надлежащем хранении в сухом складском помещении, неподверженном прямому облучению солнечными лучами, при температурах от 10 °C до 30 °C, в оригинальной закрытой таре, как минимум, 24 месяца.

Для получения информации о влиянии вещества на здоровье человека, об аспектах безопасности и экологии можно затребовать сертификат безопасности.

Незначительные выделения масла обусловлены свойствами продукта и не вызывают опасений. Они даже желательны в определенном объеме, чтобы обеспечить смазку, и не свидетельствуют о неудовлетворительном качестве продукта. Выделения могут быть вновь однородно распределены по всей поверхности.

Description

HIGHTEC GREASEGUARD EP 2 is a multi-purpose grease produced using selected base oils and lithium-based thickeners with chemically-acting EP additives.

Application

HIGHTEC GREASEGUARD EP 2 is used as a multi-purpose grease for lubricating rolling and sliding bearings subjected to high pressure loads. It is particularly suitable for the multi-functional lubrication of power-driven vehicles as well as industrial and construction machinery.

DIN 51 502: K P 2 K -30

-30 °C ... +120 °C
-22 °F ... +248 °F

Benefits

- First-class economy grade for multi-functional use in rolling and sliding bearings
- Very good wear protection properties
- Very good stability
- Outstanding resistance to oxidation
- Excellent pressure absorption capacity
- Good corrosion protection
- Very good resistance to water
- Good adhesive power

Notices

If stored appropriately in originally sealed containers in a dry place, away from direct sunlight and at temperatures between 10 °C and 30 °C, the minimum storage period is 24 months. A safety data sheet is available upon request for information on health, safety and environmental aspects. A little oil separation caused by the product's attributes and harmless. It is desirable to a certain extent to ensure lubrication, and indication of inferior product quality. The separated oil can be incorporated again homogeneously by folding it in comprehensively.



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
50001-1800-03	180kg	2	1
50001-0500-03	50kg	12	1
50001-0180-03	18kg	24	1
50001-0050-03	5kg	60	1
50001-0004-03	0,4kg	1200	24

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Цвет / Color	visuell	-	коричневый / brown
Классификация / Classification	DIN 51 502	-	КР 2 К-30
Класс NLGI / NLGI-class	DIN 51 818	-	2
Пенетрация после перемешивания / Worked penetration	DIN ISO 2137	0,1 mm	265 - 295
Температура каплепадения / Dropping point	DIN ISO 2176	°C	> 185
Рабочая температура / Usage temperature	-	°C	-30 bis +120
Рабочая температура / Usage temperature	-	°F	-22 bis +248
Тип загустителя / Thickener type	-	-	Lithium
Сваривающая нагрузка VKA / VKA welding force	DIN 51 350 / 4	N	3000
Антикоррозионная защита / Corrosion protection (Emcor)	DIN 51 802	Korrosionsgrad	0-0
Водоустойчивость / Resistance to water	DIN 51 807 / 1	-	Jan 90
Коррозионное воздействие на медь / Corrosion effect on copper	DIN 51 811	Grad	1-100

СМАЗКА - - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ GREASE - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC GREASEGUARD CLS 000 (50003)

Высококачественная текучая консистентная смазка на основе литиевого мыла с антикоррозионными и противозадирными присадками. Подходит для использования в централизованных системах смазки с длинными каналами подачи смазки, а также в грузовых автомобилях.

Premium, semi-fluid grease based on lithium soap with corrosion protection and extreme pressure additives.

Suitable for use in central lubrication systems with long cable paths and in commercial vehicles.

Описание

HIGHTEC GREASEGUARD CLS 000 представляет собой текучую консистентную смазку с хорошими антикоррозионными свойствами, изготовленную на основе отборных базовых масел и литиевых загустителей с добавлением противозадирных присадок химического действия.

Применение

HIGHTEC GREASEGUARD CLS 000 используется в качестве текучей консистентной смазки для смазывания промышленных установок, в частности, работающих под открытым небом, а также грузовых автомобилей. Благодаря хорошей текучести все подлежащие смазыванию места гарантированно обеспечиваются свежей смазкой даже при длинных каналах подачи и низких температурах.

Преимущества

- Область применения от -50 °C до +120 °C
- Очень хорошая текучесть
- Хорошие характеристики защиты от износа
- Хорошая устойчивость к окислению
- Повышенные противозадирные характеристики
- Эффективная защита от коррозии
- Хорошая устойчивость к воде

Указания

Продолжительность хранения товара составляет при его надлежащем хранении в сухом складском помещении, неподверженном прямому облучению солнечными лучами, при температурах от 10 °C до 30 °C, в оригинальной закрытой таре, как минимум, 24 месяца.

Для получения информации о влиянии вещества на здоровье человека, об аспектах безопасности и экологии можно затребовать сертификат безопасности.

Незначительные выделения масла обусловлены свойствами продукта и не вызывают опасений. Они даже желательны в определенном объеме, чтобы обеспечить смазку, и не свидетельствуют о неудовлетворительном качестве продукта. Выделения могут быть вновь однородно распределены по всей поверхности.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /

The quality of this product is equivalent to EU regulations

- MB 264.0
- MAN 283 Li-P00
- Willy Vogel
- Lincoln
- Tecalamin

Description

HIGHTEC GREASEGUARD CLS 000 is a semi-fluid grease produced using selected base oils and lithium-based thickeners with good corrosion protection and chemically-acting EP additives.

Application

HIGHTEC GREASEGUARD CLS 000 is used as a semi-fluid grease to lubricate industrial systems, even in the open, and commercial vehicles. Due to its good flowability, all areas are supplied with fresh grease, even in the case of long cable paths and at low temperatures.

Benefits

- Operating temperature range from -50 °C to +120 °C
- Very good flowability
- Good wear protection properties
- Good resistance to oxidation
- Increased pressure absorption capacity
- Good corrosion protection
- Good resistance to water.

Notices

If stored appropriately in originally sealed containers in a dry place, away from direct sunlight and at temperatures between 10 °C and 30 °C, the minimum storage period is 24 months. A safety data sheet is available upon request for information on health, safety and environmental aspects. A little oil separation is caused by the product's attributes and harmless. It is desirable to a certain extent to ensure lubrication, and no indication of inferior product quality. The separated oil can be incorporated again homogeneously by folding it in comprehensively.



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
50003-1800-03	180kg	2	1
50003-0500-03	50kg	12	1
50003-0180-03	18kg	24	1
50003-0050-03	5kg	60	1

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Цвет / Color	visuell	-	зеленый / green
Классификация / Classification	DIN 51 502	-	GP00 / 000K-50
Класс NLGI / NLGI-class	DIN 51 818	-	00 / 000
Пенетрация после перемешивания / Worked penetration	DIN ISO 2137	0,1 mm	400 - 460
Температура каплепадения / Dropping point	DIN ISO 2176	°C	> 160
Рабочая температура / Usage temperature	-	°C	-50 bis +120
Рабочая температура / Usage temperature	-	°F	-58 bis +248
Тип загустителя / Thickener type	-	-	Lithium
Сваривающая нагрузка VKA / VKA welding force	DIN 51 350 / 4	N	2000
Антикоррозионная защита / Corrosion protection (Emcor)	DIN 51 807 / 1	-	Jan 90
Водоустойчивость / Resistance to water	DIN 51 811	Grad	1-100



ЗИМНЯЯ ХИМИЯ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ WINTER CHEMISTRY PRODUCT - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC ANTIFREEZE AN (21010)

Концентрированный антифриз для радиаторов на основе моноэтиленгликоля. Без нитритов, аминов и фосфатов.

Radiator antifreeze concentrate based on monoethylene glycol. Free of nitrite, amine and phosphate.

Описание

HIGHTEC ANTIFREEZE AN представляет собой концентрированный антифриз премиум-класса для радиаторов на основе моноэтиленгликоля без нитритов, аминов и фосфатов. Подходит для алюминиевых и чугунных двигателей.

Применение

Продукт HIGHTEC ANTIFREEZE AN был специально разработан в соответствии с требованиями алюминиевых и чугунных двигателей в легковых и грузовых автомобилях. Он надежно защищает от отложений и образования пены, обеспечивая таким образом оптимальный отвод тепла. Согласно предписаниям производителя он используется во многих бензиновых двигателях.

Преимущества

- Возможность применения в чугунных и алюминиевых двигателях
- Силикато-содержащая технология присадок
- Надежное предотвращение образования отложений
- Очень хорошая и долговечная защита от коррозии
- Предотвращает кавитацию
- Минимизация склонности к образованию пены
- Возможность смешивания и совместимость с концентрированными антифризами других брендов той же самой спецификации. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC ANTIFREEZE AN, рекомендуется провести полную замену охлаждающей жидкости.

Description

HIGHTEC ANTIFREEZE AN is a premium radiator antifreeze concentrate based on monoethylene glycol and free of nitrite, amine and phosphate. Suitable for aluminium and cast iron engines.

Application

HIGHTEC ANTIFREEZE AN has been developed specifically to meet the requirements of aluminium and cast iron engines in passenger cars and commercial vehicles. It reliably protects against deposits and foam formation and thus ensures optimal heat dissipation. It is used in many internal combustion engines according to the manufacturer's specification.

Benefits

- Available for use in cast iron and aluminium engines
- Additive technology containing silicate
- Prevention of deposits in a reliable manner
- Very good and permanent corrosion protection
- Unsurpassed protection against cavitation
- Minimal tendency to foam
- Miscible and compatible with other antifreeze concentrates of the same specification. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC ANTIFREEZE AN, a complete coolant change is recommended.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /The quality of this product is equivalent to EU regulations

- ASTM D3306 / D4985
- AFNOR NF R 15-601
- BS 6580
- SAE J1034
- BMW N60069.0
- DEUTZ
- MAN 324 NF / Pritader
- MB 325.0
- MTU MTL 5048
- Opel / GM B 040 0240
- VW TL 774-C (G11)

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: / Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- BMW 83 19 2 211 195
- JIS K 2234



ANTI-FREEZE	H ₂ O	°C / °F
1	1	-37 / -35
1	1,5	-27 / -17
1	2	-20 / -4

Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
21010-999-03	lose	bulk	
21010-1001-03	1000l	1	1
21010-2100-03	210l	2	1
21010-0600-03	60l	12	1
21010-0200-03	20l	30	1
21010-0050-03	5l	128	4
210100015-03	1.5l	384	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C	ASTM D1122	g/ml	1,117
Кинематическая вязкость KV 20 / Kinematic viscosity KV 20	ASTM D-7042	mm ² /s	21
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	>100
Цвет / Color	visuell	-	голубой/blue
Точка кипения / Boiling point	ASTM D 1120	°C	>165
Значение pH / pH	ASTM D1287	-	7,8 - 8,5
Резервная щёлочность / Reserve alkalinity	ASTM D1121	ml 0,1 M HCl/10ml	~ 4 - 5
Точка замерзания (1:1 AF:Вода) / Freezing point 1:1 AF:Water	ASTM D1177	°C / °F	-37 / -34,6

ЗИМНЯЯ ХИМИЯ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ WINTER CHEMISTRY PRODUCT - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C (21048)

Современная готовая антифризовая смесь длительного действия на основе моноэтиленгликоля. Без нитритов, аминов, фосфатов и силикатов.

Advanced, long-lasting radiator antifreeze pre-mixed formulation based on monoethylene glycol. Free of nitrite, amine, phosphate and silicate.

Описание

HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C представляет собой современную готовую антифризовую смесь длительного действия (ready-to-use) на основе моноэтиленгликоля. Он не содержит нитриты, амины, фосфаты и силикаты и обеспечивает надежную защиту для алюминиевых и чугунных двигателей.

Применение

HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C был специально разработан в соответствии с требованиями современных алюминиевых и чугунных двигателей. Он надежно защищает от отложений и образования пены, обеспечивая таким образом оптимальный отвод тепла. Согласно предписаниям производителя он используется во многих бензиновых двигателях.

Преимущества

Отвечает требованиям спецификации VW TL774-F (G12+)

Обратная совместимость с более ранними спецификациями VW G12 и G11 (TL 774 C/D)

Готовая смесь для немедленного применения

Надежная защита от замерзания до -25 °C

Снижение риска неверного залива

Позволяет избежать проблем, связанных с неподходящим качеством воды или неверным соотношением компонентов в смеси

Безсиликатная технология изготовления присадок

Возможность применения в чугунных и алюминиевых двигателях

Надежное предотвращение образования отложений

Очень хорошая и долговечная защита от коррозии

Предотвращает кавитацию

Минимизация склонности к образованию пены

Возможность смешивания и совместимость с антифризами других

брендов той же самой спецификации. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTECANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C, рекомендуется провести полную замену охлаждающей жидкости.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /The quality of this product is equivalent to EU regulations

- ASTM D3306
- AFNOR NF R 15-601
- BS 6580
- SAE J1034
- Ford WSS-M 97B44-D
- GM 6277M/ Opel B040 1065
- MAN 324 SNF
- MB 326.3
- MTU MTL 5048
- VW TL774 D/F (G12+)

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: / Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- JIS K 2234
- Mitsubishi Super Long Life Coolant (MZ313950)
- Volvo VCS

Description

HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C is an advanced, long-lasting radiator antifreeze pre-mixed formulation based on monoethylene glycol. It is free of nitrite, amine, phosphate and silicate and offers reliable protection to aluminium and cast iron engines.

Application

HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C has been developed specifically to meet the requirements of modern aluminium and cast iron engines. It reliably protects against deposits and foam formation and thus ensures optimal heat dissipation. It is used in many internal combustion engines according to the manufacturer's specification.

Benefits

- It meets the VW specification VW TL 774-F (G12+)
- It is backward compatible with the former VW-specifications G12 and G11 (TL 774 C/D)
- Ready-mix - ready for immediate use
- Reliable antifreeze protection at temperatures as low as -25 °C
- Reduction in the risk of incorrect filling
- Elimination of problems caused by unsuitable water quality or a false mixing ratio
- Additive technology without silicate
- Available for use in cast iron and aluminium engines
- Prevention of deposits in a reliable manner
- Very good and permanent corrosion protection
- Unsurpassed protection against cavitation
- Minimal tendency to foam
- Miscible and compatible with other antifreeze agents of the same specification. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC ANTIFREEZE AN-SF 12+ READY-MIX -25 °C, a complete coolant change is recommended.



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
21048-999-03	lose	bulk	
21048-1001-03	1000l	1	1
21048-2100-03	210l	2	1
21048-0600-03	60l	12	1
21048-0200-03	20l	30	1
21048-0050-03	5l	128	4
21048-0015-03	1,5l	384	12

Свойства / Properties	Метод / Method	Единица измерения / Unit	Значение / Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C		g/ml	1,047
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	> 100
Цвет / Color	visuell	-	magenta
Точка кипения / Boiling point	ASTM D 1120	°C	≈ 103
Значение pH / pH	ASTM D1287	-	8,0 - 8,5
Резервная щелочность / Reserve alkalinity	ASTM D1121	ml 0,1 M HCl / 10ml	≈ 4 - 5
Точка замерзания (1:1 антифриз:вода) / Freezing point 1:1 AF:Water	ASTM D1177	°C / °F	-25 / -13



ЗИМНЯЯ ХИМИЯ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ WINTER CHEMISTRY PRODUCT - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++ (21033)

Современный концентрированный антифриз премиум-класса длительного действия на основе моноэтиленгликоля. Безнитритов, аминов и фосфатов.

Present-day generation of premium long-lasting radiator antifreeze concentrate based on monoethylene glycol. Free of nitrite, amine and phosphate.

Описание

HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++ представляет собой современный концентрированный антифриз премиум-класса длительного действия на основе моноэтиленгликоля. Он не содержит нитриты, амины и фосфаты и обеспечивает надежную защиту алюминиевых и чугунных двигателей.

Применение

HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++ был специально разработан в соответствии с новейшими требованиями алюминиевых и чугунных двигателей. Он надежно защищает от отложений и образования пены, обеспечивая таким образом оптимальный отвод тепла. Согласно предписаниям производителя он используется во многих бензиновых двигателях.

Преимущества

- Отвечает требованиям актуальной спецификации VW TL 774-G (G12++)
- Обратная совместимость с более ранними спецификациями VW G12+, G12 и G11 (TL 774C-F)
- Возможность применения в чугунных и алюминиевых двигателях
- Надежное предотвращение образования отложений
- Очень хорошая и долговечная защита от коррозии
- Предотвращает кавитацию
- Минимизация склонности к образованию пены
- Возможность смешивания и совместимость с концентрированными антифризами других брендов той же самой спецификации. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++, рекомендуется провести полную замену охлаждающей жидкости.

Допуск: / Approval:

VW TL 774-G (G12++)

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /The quality of this product is equivalent to EU regulations

- ASTM D3306
- AFNOR NF R 15-601
- BS 6580
- SAE J1034
- MAN 324 Si-OAT
- MB 325.5 / 325.6
- Scania TB 1451

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению: / Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- JIS K 2234

Description

HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++ is a present-day generation of premium long-lasting radiator antifreeze concentrate based on monoethylene glycol. It is free of nitrite, amine and phosphate and offers reliable protection to aluminium and cast iron engines.

Application

HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++ has been developed specifically to meet the latest requirements applicable to aluminium and cast iron engines. It reliably protects against deposits and foam formation and thus ensures optimal heat dissipation. It is used in many internal combustion engines according to the manufacturer's specification.

Benefits

- It meets the current VW specification VW TL 774-G (G12++)
- It is backward compatible with the former VW specifications G12+, G12 and G11 (TL 774 C-F)
- Available for use in cast iron and aluminium engines
- Prevention of deposits in a reliable manner
- Very good and permanent corrosion protection
- Unsurpassed protection against cavitation
- Minimal tendency to foam
- Miscible and compatible with other antifreeze concentrates of the same specification. However, in order to exploit the full product benefits of HIGHTEC ANTIFREEZE AN 12++, a complete coolant change is recommended.



ANTI-FREEZE	H ₂ O	°C/°F
1	1	-37/-35
1	1,5	-27/-17
1	2	-20/-4

Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack. Unit
21033-999-03	lose	bulk	
21033-1001-03	1000l	1	1
21033-2100-03	210l	2	1
21033-0600-03	60l	12	1
21033-0200-03	20l	30	1
21033-0050-03	5l	128	4
21033-0015-03	1,5l	384	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C	-	g / ml	1,12
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	25
Цвет / Color	visuell	-	пурпурный
Точка кипения / Boiling point	ASTM D 1120	°C	> 163
Значение pH / pH	ASTM D1287	-	8,6
Резервная щелочность / Reserve alkalinity	ASTM D1121	ml 0,1 M HCl / 10ml	≈ 6
Точка замерзания (1:1 антифриз:вода) / Freezing point 1:1 AF:Water	ASTM D1177	°C / °F	-37 / -34,6

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МАСЛО ДЛЯ ЦЕПНЫХ ПИЛ BIO SAW CHAIN OIL



HIGHTEC BIO SKM (30450)

Легко биологически разлагающееся масло для цепных пил.

Readily biodegradable saw chain oil.

Описание

Масло для цепных пил HIGHTEC BIO SKM рекомендуется использовать для смазки моторных пил известных производителей.

Применение

HIGHTEC BIO SKM обладает большими резервами мощности, которые способствуют снижению износа и увеличению срока службы цепи даже в сложных эксплуатационных условиях. Наивысшая степень защиты от износа и тиксотропные свойства масла для цепных пил HIGHTEC BIO SKM достигаются за счет отборных присадок.

Преимущества

- Превосходная защита от износа
- Адгезия («тиксотропность»)
- Возможность универсального применения
- Не растворяется в воде
- Рекомендуется для использования в течение всего года благодаря оптимальным температурно-вязкостным характеристикам

Description

HIGHTEC BIO SKM saw chain oil is recommended for lubricating chainsaws from reputable manufacturers.

Application

HIGHTEC BIO SKM has large power reserves that guarantee less wear and thus a longer service life for the chain, even under adverse operating conditions. The saw chain oil HIGHTEC BIO SKM retains the highest level of wear protection and its slightly thixotropic characteristics due to selected additives.

Benefits

- Excellent wear protection
- Adherent ('thixotropic')
- Suitable for all applications
- Not water-soluble
- Recommended for use throughout the year due to its optimal viscosity temperature behaviour
- Awarded the Blue Angel according to the RAL UZ-178 guide lines



Арт. № / Art.-No.	Содержание/ Content	Ед. на поддоне/ Pallet Unit	Упаков. единица /Pack Unit
30450-999-03	lose	bulk	
30450-2000-03	200l	2	1
30450-0600-03	60l	12	1
30450-0200-03	20l	30	1
30450-0050-03	5l	128	4
30450-0015-03	1l	648	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм./Unit	Значение/ Value
Плотность при 15 °C / Density at 15 °C	ASTM D-7042	g / ml	0,91
Кинематическая вязкость KV 40 / Kinematic viscosity KV 40	ASTM D-7042	mm ² / s	100
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	235



ТОРМАЗНАЯ ЖИДКОСТЬ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ BRAKE FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 (25101)

Полностью синтетическая тормозная жидкость согласно стандарту DOT 4.

Fully synthetic brake fluid in compliance with DOT 4.

Описание

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 представляет собой полностью синтетическую тормозную жидкость, изготовленную на основе гликолей с ингибиторами коррозии окисления. Надежно предотвращает опасное образование пузырьков благодаря дополнительным резервам при температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии.

Применение

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 используется в гидравлических тормозных системах и системах сцепления в соответствии с предписаниями производителя. Она может смешиваться и является совместимой с обычными тормозными жидкостями, соответствующими стандартам DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1.

Преимущества

- Возможность многофункционального использования в легковых и грузовых автомобилях, а также в сельскохозяйственных и строительных машинах, для которых требуется тормозная жидкость, соответствующая одной из указанных выше спецификаций
- Обратная совместимость с тормозными жидкостями спецификации DOT 3
- Отличная защита от образования пузырьков благодаря высокой температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии
- Защищает гидравлическую систему сцепления и тормозов от образования отложений и коррозии
- Возможность смешивания и совместимость с другими синтетическими тормозными жидкостями. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами продукта, рекомендуется провести полную замену тормозной жидкости

Указания

Продукт HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 ни в коем случае не должен смешиваться с тормозными жидкостями на основе минерального масла или силиконов (например, LHM или DOT 5).

Равноценно по качеству в соответствии с законодательством ЕС: /
The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- FMVSS 116 DOT 3 / DOT 4
- SAE J 1703 / 1704
- ISO 4925 Class 3 / 4
- JIS K2233 Class 3 / 4

Кроме того рекомендуется к применению, когда соответствуют: /
Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- Fiat 9.55597
- Ford
- MAN
- NH 800 A
- Opel / GM 19 42 421
- Renault

Description

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 is a fully synthetic brake fluid based on glycols with oxidation and corrosion inhibitors. It reliably prevents dangerous vapour lock due to additional reserves for the dry and wet boiling temperature.

Application

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 is used in hydraulic brake and clutch systems in accordance with the manufacturer's specifications. It is miscible and compatible with commercially available brake fluids according to DOT 3, DOT 4 and DOT 5.1.

Benefits

- Multi-functional use in passenger cars, commercial vehicles, buses, as well as agricultural and construction machinery if a brake fluid is required according to one of the above mentioned specifications
- It is backward compatible with DOT 3 brake fluids
- Outstanding protection against vapour lock due to very high dry and wet boiling points
- Protection of brake and clutch hydraulics against deposits and corrosion
- Miscible and compatible with other synthetic brake fluids. However, in order to exploit the full product benefits, a complete brake fluid change is recommended.

Notices

Under no circumstances may HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 be mixed with mineral or silicone-based fluids (e.g. LHM or DOT 5).



Арт. № / Art.-No.	Содержание/ Content	Ед. на поддоне/ Pallet Unit	Упаков. единица /Pack Unit
25101-2000-03	200l	2	1
25101-0600-03	60l	12	1
25101-0200-03	20l	30	1
25101-0600-03	5l	140	4
25101-0200-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм./Unit	Значение/ Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C	-	g / ml	1,065
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	> 120
Вязкость при -40 °C / Viscosity at -40 °C	DIN EN ISO 3104	mm ² / s	1400
Температура кипения ERBP / Boiling point ERBP	FMVSS 116	°C	260 (min. 230)
Температура кипения «мокрой» жидкости ERBP / Wet boiling point Wet - ERBP	FMVSS 116 SAE J1703 / 1704	°C	160 (min. 155)

ТОРМАЗНАЯ ЖИДКОСТЬ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ BRAKE FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 (25102)

Полностью синтетическая тормозная жидкость согласно стандарту DOT 4.

Fully synthetic brake fluid in compliance with DOT 4.

Описание

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 представляет собой полностью синтетическую тормозную жидкость с улучшенными характеристиками при температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии, изготовленную на основе гликолей с ингибиторами коррозии и окисления. Надежно предотвращает опасное образование пузырьков благодаря очень высоким резервам при температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии.

Применение

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 используется в гидравлических тормозных системах и системах сцепления в соответствии с предписаниями производителя. Она может смешиваться и является совместимой с обычными тормозными жидкостями, соответствующими стандартам DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1.

Преимущества

Возможность многофункционального использования в легковых и грузовых автомобилях, а также в сельскохозяйственных и строительных машинах, для которых требуется тормозная жидкость, соответствующая одной из указанных выше спецификаций. Очень высокая температура кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии обеспечивает дополнительную защиту от образования пузырьков при высокой нагрузке на тормозную систему. Обратная совместимость с обычными тормозными жидкостями спецификаций DOT 3 и DOT 4. Защищает гидравлическую систему сцепления и тормозов от образования отложений и коррозии. Возможность смешивания и совместимость с другими синтетическими тормозными жидкостями. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами продукта, рекомендуется провести полную замену тормозной жидкости.

Указания

Продукт HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 ни в коем случае не должен смешиваться с тормозными жидкостями на основе минерального масла или силиконов (например, LHM или DOT 5).

Равноценно по качеству в соответствии с законодательством ЕС: /
The quality of this product is equivalent to EU regulations:

- FMVSS 116 DOT 3 / DOT 4
- SAE J 1703 / 1704
- ISO 4925 Class 3 / 4
- JIS K2233 Class 3 / 4

Кроме того рекомендуется к применению, когда соответствуют: /
Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- MB 331.0

Description

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 is a fully synthetic brake fluid with improved dry and wet boiling temperature behaviour based on glycols with oxidation and corrosion inhibitors. It reliably prevents dangerous vapour lock by means of very high reserves for the dry and wet boiling temperature.

Application

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 is used in hydraulic brake and clutch systems accordance with the manufacturer's specifications. It is miscible and compatible with commercially available brake fluids according to DOT 3, DOT 4 and DOT 5.1.

Benefits

- Multi-functional use in passenger cars, commercial vehicles, buses, as well as agricultural and construction machinery if a brake fluid is required according to one of the above mentioned specifications
- The very high dry and wet boiling points provide additional protection against vapour lock when severe stress is imposed on the brake system
- It is backward compatible with conventional DOT 3 and DOT 4 brake fluids
- Protection of brake and clutch hydraulics against deposits and corrosion
- Miscible and compatible with other synthetic brake fluids. However, in order to exploit the full product benefits, a complete brake fluid change is recommended.

Notices

Under no circumstances may HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 4 be mixed with mineral or silicone-based fluids (e.g. LHM or DOT 5).



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack Unit
25102-2000-03	200l	2	1
25102-0600-03	60l	12	1
25102-0200-03	20l	30	1
25102-0600-03	5l	140	4
25102-0200-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C	-	g / ml	1,07
Вязкость при -40 °C / Viscosity at -40 °C	DIN EN ISO 3104	mm ² / s	1400
Температура кипения ERBP / Boiling point ERBP	FMVSS 116	°C	260
Температура кипения «мокрой» жидкости ERBP / Wet boiling point Wet - ERBP	FMVSS 116 SAE J1703 / 1704	°C	180



ТОРМАЗНАЯ ЖИДКОСТЬ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ BRAKE FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV (25114)

Полностью синтетическая низковязкая тормозная жидкость, соответствующая спецификациям DOT 4 и ISO, класс 6 для современных систем ЭКУ и АБС.

Fully synthetic, low viscosity brake fluid for modern ESP and ABS control systems in compliance with DOT 4 and ISO Class 6.

Описание

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV представляет собой полностью синтетическую низковязкую тормозную жидкость для современных систем ЭКУ и АБС, изготовленную на основе гликолей с ингибиторами коррозии и окисления,обладающую большими резервами при температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии, а также соответствующую спецификациям DOT 4 и ISO, класс 6.

Применение

Жидкость HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV была специально разработана для использования в современных системах ЭКУ и АБС. Она отличается высокой температурой кипения (также и в увлажненном состоянии) в сочетании со значительно сниженной вязкостью. Благодаря этому обеспечивается более быстрое и чувствительное реагирование систем ЭКУ и АБС даже при экстремальных условиях. Жидкость HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV применяется в тормозных системах и системах сцепления легковых и грузовых автомобилей. Она является обратно совместимой с тормозными жидкостями, соответствующими спецификациям DOT 3, DOT 4, ISO, класс 4 и мн. др.

Преимущества

- Отличный универсальный сорт для многофункционального использования в тормозных системах и системах сцепления легковых и грузовых автомобилей, автобусов, а также сельскохозяйственных и строительных машин, для которых требуется тормозная жидкость, соответствующая одной из указанных выше спецификаций
- Отвечает строгим требованиям спецификаций ISO, класс 6, и обладает обратной совместимостью с обычными тормозными жидкостями спецификаций DOT 3, DOT 4 и ISO, класс 4
- Низкая вязкость и отличные температурно-вязкостные характеристики обеспечивают быстрое реагирование систем ЭКУи АБС
- Очень высокая температура кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии обеспечивает дополнительную защиту от образования пузырьков при высокой нагрузке на тормозную систему
- Защищает гидравлическую систему сцепления и тормозов от образования отложений и коррозии
- Возможность смешивания и совместимость с другими синтетическими тормозными жидкостями класса DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами продукта, рекомендуется провести полную замену тормозной жидкости.

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /The quality of this product is equivalent to EU regulations

- FMVSS 116 DOT 4
- SAE J 1703 / 1704
- ISO 4925 Class 3 / 4 / 6
- JIS K2233 Class 3 / 4 / 6

Кроме того, этот продукт рекомендуется, если требуются следующие инструкции по наполнению:/ Additionally this product is recommended when the following filling instructions are required:

- Ford WSS-M6C65-A2
- VW 501 14

Description

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV is a fully synthetic, low viscosity brake fluid for modern ESP and ABS control systems. It is based on glycols with oxidation and corrosion inhibitors and has high reserves for dry and wet boiling temperatures in compliance with DOT 4 and ISO Class 6.

Application

HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV has been developed specifically for use in modern ESP and ABS control systems. It is characterised by its high boiling and wet boiling point, in conjunction with a significantly reduced viscosity. As a result, reliably rapid and sensitive controlled braking operations for the ABS and ESP systems are made possible, even under extreme conditions. HIGHTEC BRAKE FLUID DOT 4 LV is used for multi-functional purposes in brake and clutch systems for passenger cars and commercial vehicles and is backward compatible with brake fluids according to DOT 3, DOT 4 and ISO Class 4 among others.

Benefits

- Outstanding economy grade for multi-functional use in passenger cars, commercial vehicles, buses, as well as agricultural and construction machinery if a brakefluid is required according to one of the above mentioned specifications.
- It meets the stringent ISO Class 6 requirements and is backward compatible with conventional DOT 3,DOT 4 and ISO Class 4 brake fluids
- The low viscosity and excellent viscosity-temperature behaviour ensure rapid controlled braking operations by the ABS and ESP systems
- The very high dry and wet boiling points provide additional protection against vapour lock when severe stress is imposed on the brake system
- Protection of brake and clutch hydraulics against deposits and corrosion
- Miscible and compatible with other synthetic brakefluids of performance grade DOT 3, DOT 4 and DOT5.1. However, in order to exploit the full product benefits, a complete brake fluid change is recommended.

Notices

Under no circumstances may HIGHTEC BRAKE FLUIDDOT 4 LV be mixed with mineral or silicone-based fluids(e.g. LHM or DOT 5)



Арт. № / Art.-No.	Содержание/ Content	Ед. на поддоне/ Pallet Unit	Упаков. единица /Pack Unit
25114-2000-03	200l	2	1
25114-0600-03	60l	12	1
25114-0200-03	20l	30	1
25114-0600-03	5l	140	4
25114-0200-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм./Unit	Значение/ Value
Плотность при 20 °C/ Density at 20 °C	ASTM D1122	g / ml	1,064
Вязкость при -40 °C/ Viscosity at -40 °C	DIN EN ISO 3104	mm ² / s	700
Температура кипения ERBP / Boiling point ERBP	FMVSS 116	°C	265 (min. 250)
Температура кипения «мокрой» жидкости ERBP / Wet boiling point Wet - ERBP	FMVSS 116 SAE J1703/1704	°C	170 (min. 165)

ТОРМАЗНАЯ ЖИДКОСТЬ - ДЛЯ АГРАРНОЙ ТЕХНИКИ BRAKE FLUID - FOR AGRICULTURAL MACHINERY



HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 (25104)

Полностью синтетическая низковязкая тормозная жидкость с улучшенными характеристиками при сухой и влажной температуре кипения, соответствующая спецификациям DOT 5.1 и ISO, класс 5.1.

Fully synthetic, low viscosity brake fluid with improved dry and wet boiling behaviour in compliance with DOT 5.1 and ISO Class 5.1.

Описание

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 представляет собой полностью синтетическую низковязкую тормозную жидкость с улучшенными характеристиками при температуре кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии, изготовленную на основе гликолей с ингибиторами коррозии и окисления.

Применение

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 используется в гидравлических тормозных системах и системах сцепления в соответствии с предписаниями производителя. Она может смешиваться и является совместимой с обычными тормозными жидкостями, соответствующими стандартам DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1.

Преимущества

- Возможность многофункционального использования в легковых и грузовых автомобилях, а также в сельскохозяйственных и строительных машинах, для которых требуется тормозная жидкость, соответствующая одной из указанных выше спецификаций
- Низкая вязкость и хорошие температурно-вязкостные характеристики обеспечивают быстрое реагирование систем ЭКУ и АБС
- Очень высокая температура кипения в состоянии поставки и в увлажненном состоянии обеспечивает дополнительную защиту от образования пузырьков при высокой нагрузке на тормозную систему.
- Обратная совместимость с обычными тормозными жидкостями спецификаций DOT 3 и DOT 4
- Защищает гидравлическую систему сцепления и тормозов от образования отложений и коррозии
- Возможность смешивания и совместимость с другими синтетическими тормозными жидкостями. Однако для того чтобы воспользоваться всеми преимуществами продукта, рекомендуется провести полную замену тормозной жидкости.

Указания

Продукт HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 ни в коем случае не должен смешиваться с тормозными жидкостями на основе минерального масла или силиконов (например, LHM или DOT 5).

Качество этого продукта соответствует нормам ЕС: /The quality of this product is equivalent to EU regulations

- FMVSS 116 DOT 3 / DOT 4 / DOT 5.1
- SAE J 1703 / 1704
- ISO 4925 Class 3 / 4 / 5.1
- JIS K2233 Class 3 / 4 / 5

Description

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 is a fully synthetic, low viscosity brake fluid with improved dry and wet boiling behaviour based on glycols with oxidation and corrosion inhibitors.

Application

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 is used in hydraulic brake and clutch systems in accordance with the manufacturer's specifications. It is miscible and compatible with commercially available brake fluids according to DOT 3, DOT 4 and DOT 5.1

Benefits

- Multi-functional use in passenger cars, commercial vehicles, buses, as well as agricultural and construction machinery if a brake fluid is required according to one of the above mentioned specifications
- The low viscosity and very good viscosity-temperature behaviour ensure rapid controlled braking operations by the ABS and ESP systems
- The very high dry and wet boiling points provide additional protection against vapour lock when severe stress is imposed on the brake system. It is backward compatible with conventional DOT 3 and DOT 4 brake fluids
- Protection of brake and clutch hydraulics against deposits and corrosion
- Miscible and compatible with other synthetic brake fluids. However, in order to exploit the full product benefits, a complete brake fluid change is recommended.

Notices

Under no circumstances may HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1 be mixed with mineral or silicone-based fluids (e.g. LHM or DOT 5).



Арт. № / Art.-No.	Содержание / Content	Ед. на поддоне / Pallet Unit	Упаков. единица / Pack Unit
25104-2000-03	200l	2	1
25104-0600-03	60l	12	1
25104-0200-03	20l	30	1
25104-0600-03	5l	140	4
25104-0200-03	1l	600	12

Свойства / Property	Норма / Method	Единица изм. / Unit	Значение / Value
Плотность при 20 °C / Density at 20 °C	-	g / ml	1,065
Температура вспышки / Flash point	ASTM D-92 / DIN EN ISO 2592	°C	> 120
Вязкость при -40 °C / Viscosity at -40 °C	DIN EN ISO 3104	mm ² / s	900
Температура кипения ERBP / Boiling point ERBP	FMVSS 116	°C	270 (min. 260)
Температура кипения «мокрой» жидкости ERBP / Wet boiling point Wet - ERBP	FMVSS 116 SAE J1703 / 1704	°C	183 (min. 180)



**KLIMABEWUSSTES
UNTERNEHMEN**
CLIMATE CONSCIOUS
COMPANY



Компенсация CO₂ компанией с 2017 года

- **Собственное производство энергии** и утилизация отработанного тепла блочной ТЭЦ
- **Устойчивая корпоративная политика** специальные предложения для сотрудников: льготные электро-велосипеды вместо машин
- **Поддержка важных климатических проектов** путем приобретения климатических сертификатов
- **Содействие развитию возобновляемых источников энергии** в развивающихся странах

CO₂-compensated company since 2017

- **Own energy generation and waste heat recovery** by block heat and power plant
- **Sustainable corporate policy**
Special offer for employees: subsidized E-Bikes instead cars
- **Support of important climate projects**
by purchasing climate certificates
- **Promoting the development of renewable energies** in developing and emerging countries

Продукты с компенсацией CO₂

- Продажа 100% продукции с климатической компенсацией
- Размер контейнера: 1 литр - 1000 литров
- Экологически чистая продукция, узнаваемая по этикетке „CO₂-компенсация“

CO₂-compensated products

- Sale of 100% climate-compensated products
- Container size: 1 Liter – 1000 Liter
- Climate-friendly production recognizable by the „CO₂-compensated“ label



ROWE[®]

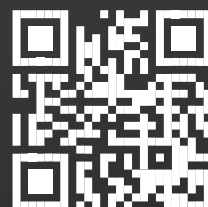
MOTOR OIL

ДЛЯ ВАШЕЙ НАИВЫСШЕЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ.
ROWE - КАЧЕСТВЕННЫЕ
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
MADE IN GERMANY.

HIGHTEC SCHMIERSTOFFE
MADE IN GERMANY



+49 6241-5906-0 | info@rowe.com.de | www.rowe.com.de





Что означает GHS?

Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ (Globally Harmonized System, GHS) служит единой международной системой классификации и обозначения химикатов. В Европе эта система заменена так называемым распоряжением CLP. CLP (Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures) — это классификация, маркировка и упаковка веществ и смесей.

Согласно этому распоряжению CLP смесь (например, моторное масло или консистентная смазка), которая была по классификации GHS отнесена к опасным веществам и которая, как говорят в официальных документах, «вводится в оборот», должна быть отмечена идентификационной этикеткой CLP. Требования к содержанию этих этикеток и оформлению символов опасности подробно описаны в этом распоряжении. При этом большое преимущество состоит в том, что в любой стране, в которую поставляется продукт, в любом населенном пункте при транспортировке, перевалке или получении товара можно быстро, однозначно и с абсолютной уверенностью установить, какую опасность может представлять соответствующая смесь веществ.

Для чистых веществ с 1 декабря 2010 года действует обязательное требование к нанесению маркировки согласно нормам CLP. С 1 июня 2015 все смеси также должны маркироваться по новым единым нормам. Поэтому компания ROWE перестроила все свое производство согласно требованиям GHS. Разумеется, это никак не влияет на проверенное качество продукции ROWE. Поскольку речь здесь идет исключительно о надлежащей маркировке контейнеров. Содержание остается неизменным.

GHS – What does that stand for?

The Globally Harmonised System – GHS for short – serves to ensure standardised worldwide classification and labelling of chemicals. In Europe, this system is being implemented via the CLP Regulation. CLP stands for “Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures”.

In accordance with this CLP Regulation, it means that a mixture (for example an engine oil or a lubricant) which is classified under GHS as hazardous and – as it is formulated in the language of officialdom – “placed on the market” must be provided with a CLP identification label. The content requirements concerning the labels and the design of the hazard pictograms are precisely specified in the Regulation. The big advantage of this is that no matter what the country to which the product is being supplied, anywhere that the merchandise is being transported, reloaded or received it is possible to establish with absolute certainty – rapidly and without risk of misidentification – which potential hazards may be presented by the respective mixture of materials.

For pure substances the labelling requirement under CLP has been applicable since 1st December 2010. Since 1st June 2015, all mixtures must now similarly be labelled in line with the new, standardised specifications. ROWE has therefore switched its entire production over to satisfy the GHS requirements. Nothing has changed in terms of the proven ROWE quality as a result – because this is simply about the safe labelling of containers. The contents are unchanged.





	СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ LUBRICANTS			АНТИФРИЗ ANTIFREEZE		
	Euro	CP-3	СПЕЦИАЛЬНЫЙ SPECIAL	Euro	CP-3	СПЕЦИАЛЬНЫЙ SPECIAL
0,25 Ltr.	1440	1920	1728	-	-	-
0,5 Ltr.	960	1440	1080	-	-	-
1 Ltr.	600	1248	960	-	-	-
1,5 Ltr.	-	-	-	384	756	672
4 Ltr.	180	288	288	-	-	-
5 Ltr.	140	240	240	128	-	240
20 Ltr.	30	45	36	30	45	36
60 Ltr.	6 / 12	9 / 18	-	6 / 12	9 / 18	-
200 Ltr.	2	4 / 8	-	-	-	-
210 Ltr.	-	-	-	2	4 / 8	-

Поддоны можно штабелировать только при контейнерных, но не при обычных автомобильных грузоперевозках.
Pallets only stackable for container loading. Not available for truck shipments.



Автомобильные грузов. перевозки Truck Shipments

Euro	CP-3
33	22

Контейнерные перевозки Container Shipments

Только один вид поддонов (CP-3 или специальные) only one type of pallet (CP-3 or Special)			Смешанные поддоны (CP-3 и специальные) mixed pallets (CP-3 and Special)	
	CP-3	Специальный SPECIAL	CP-3	Специальный SPECIAL
20'	10	12	5	6
40'	20	22	10	11





Вы ищите подходящее масло для
Вашего автомобиля?

Здесь Вы найдете путеводитель
масла ROWE.

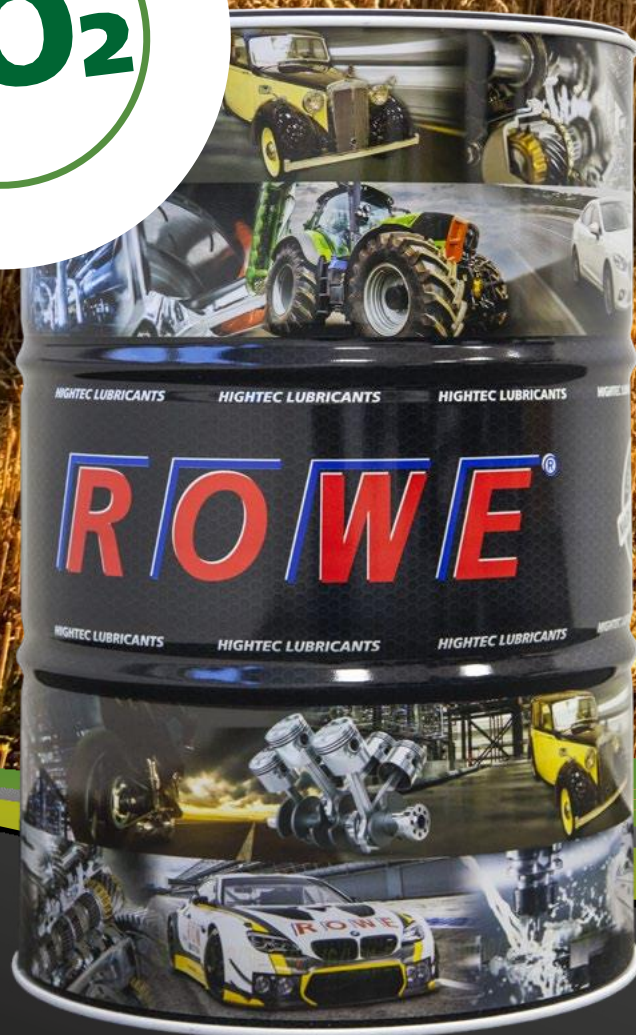


Are you looking for the
correct oil for your vehicle?

Scan this code for the
ROWE-oilfinder.

Ваш консультант / Please contact

CO₂



© Marc Olesneanu - stock.adobe.com/adobe.com

ROWE

ROWE MINERALÖLWERK GMBH

info@rowe.com.de

www.rowe.com.de

Langgewann 101 · D-67547 Worms

Telefon: +496241 / 5906-0 · Telefax: +496241 / 5906-999