

KATALOG PROIZVODA

DETALJAN PREGLED OSOBINA I
KARAKTERISTIKA NISOTEC PROIZVODA

5

LANGUAGES

PRODUCT
CATALOGUE

CATALOG PRODUSE

CONTINUT
SUPLIMENTAR
LA PESTE
30 DE PAGINI

QR KODOVI

ZA LAKŠU ONLINE
PRETRAGU NISOTEC
PROIZVODA



KATALOG NA ПРОДУКТИ

ВИЖТЕ ЦЯЛАТА ИНФОРМАЦИЯ
ЗА NISOTEC ПРОДУКТИ НА
ЕДНО МЯСТО

KATALOG I PRODUKTEVE

ZGJEDHJA E VETME PËR
MOTOR TUAJ,
MAKINERI,
INDUSTRI...

KAKO ČITATI NATPISE
NA ETIKETAMA
ZA ULJA

strana 7.



Sve o NISOTEC
proizvodima možete
pronaći ovde:

www.nisotec.eu



Dragi prijatelji,

U ovom katalogu Naftne Industrije Srbije prikazan je asortiman NISOTEC proizvoda – maziva i tehničkih tečnosti. Svaki proizvod je kratko opisan sa svojom glavnom primenom i fizičko-hemijskim karakteristikama. Ovaj katalog služi za opštu upotrebu korisnicima NISOTEC maziva kao pomoć pri izboru odgovarajućeg maziva za određenu primenu. Za detaljne informacije treba koristiti tehničke i bezbedonosne listove ili se obratiti Službi za tehničku podršku koja vam obezbeđuje:

- preporuke za primenu maziva,
- planove podmazivanja,
- tehničke podatke o proizvodu,
- odobrenja proizvođača motornih vozila i opreme i
- ostale aktivnosti postprodajnog servisa (ispitivanja maziva u eksploataciji, edukacije, treninzi...)

Imperativ NISOTEC proizvoda je kvalitet vrhunskog nivoa koji potvrđuju i mnogobrojna odobrenja (approvals) najpoznatijih proizvođača motornih vozila: Mercedes, Wolksvagen, MAN, Volvo, Cummins, Mack, Renault, kojim se odobrava korišćenje NISOTEC motornih ulja u njihovim motorima. Zbog sve intenzivnijeg razvoja motora i opreme, prodaja je nezamisliva bez kvalitetne tehničke podrške. Stručnjaci Službe za tehničku podršku angažovani su u celokupnom lancu od proizvodnje preko prodajne mreže do krajnjeg korisnika. Inženjeri primene i stručnjaci za maziva su od posebnog značaja službama održavanja kako u industriji tako i u transportnim preduzećima, poljoprivredi, građevinarstvu i ostalim granama. Praćenjem stanja maziva u primeni obezbeđuje se pouzdan rad i produženi vek upotrebe mehaničkog sistema i smanjenje troškova održavanja. Mnogobrojna eksploataciona ispitivanja koja se vrše na motorima i opremi kod velikih potrošača zajedno sa vašim stručnjacima, dokazuju da NISOTEC ulja mogu da se koriste u znatno dužem intervalu od preporučenih radnih sati ili pređenih kilometara, što direktno smanjuje troškove.

Pored toga, NIS a.d., Blok Promet, Direkcija maziva poseduje integrisani sistem menadžmenta kvalitetom koji obuhvata sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001:2008), sistem menadžmenta zaštitom životne sredine (ISO 14001:2004) i standard bezbednosti i zaštite na radu (OHSAS 18001:2007).

Naš cilj je da izgradimo poverenje prema našim kupcima i da naši potrošači budu zadovoljni. Na-

damo se da će te se korišćenjem NISOTEC proizvoda i naših usluga uveriti u to.


Dr. Dmitry Vukotić, direktor Direkcije maziva

FN
Dear friends,

This Catalogue of Petroleum Industry of Serbia contains the range of NISOTEC products such as lubricants and technical liquids. There is a brief description of each product, including its primary application and physical and chemical characteristics. This Catalogue is intended for users of NISOTEC lubricants to be used in general and as help for the selection of the appropriate lubricant for particular application. For detailed information, it is necessary to use technical data sheets

and material safety data sheets or contact Technical Support Section which will provide:

- recommendations for lubricants application,
- lubrication schedules,
- technical data on the product,
- approvals from the manufacturers of motor vehicles and equipment and
- other activities of the post-sale service (testing lubricants during operation, education, trainings...).

NISOTEC products must be of top-quality products



and this is confirmed by many approvals from the most famous manufacturers of motor vehicles: Mercedes, Volkswagen, MAN, Volvo, Cummins, Mack, and Renault. In this way, use of NISOTEC motor oils in the engines of these vehicles is approved. Due to the intensive development of engines and equipment, sales without the good technical support. Experts Service for technical support are engaged in the entire chain from production through the sales network to the end user. Engineers for lubricants application and experts for lubricants are of great importance to the maintenance sections both in industry and in transportation companies, agriculture, construction engineering and other branches. Monitoring of lubricants conditions in use provides reliable operation and extends service life of the mechanical system and reduces maintenance costs. Numerous tests of motors and equipment during operation conducted by big consumers together with experts prove that NISOTEC oils can be used in significantly longer interval as compared to the recommended working hours or kilometres covered, which reduces costs directly.

In addition, NIS a.d., Block "Promet", Lubricants Department has an Integrated Quality Management System which includes quality management system (ISO 9001:2008), environmental protection management system (ISO 14001:2004) and occupational safety standard (OHSAS 18001:2007).

Our objective is to develop loyalty between us and our clients and make our consumers satisfied with our products. We hope that this will be confirmed during application of NISOTEC products and provision of our services.

Dr Dmitry Vukolov, director of Lubricants Department

RG
Скъпи приятели,

В този каталог на Нефтена Индустрия на Сърбия е представен асортимент на NISOTEC продукти – смазочни материали и технически течности. Всеки продукт е кратко описан с главното си приложение и физическо-химически характеристики. Този каталог е предназначен за обща употреба на потребителите на NISOTEC смазочни материали като помощ при подбор на съответен смазочен материал за определено приложение. За подробни информации трябва да ползвате технически и безопасностни листове или да се обърнете към Службата за техническа поддръжка която Ви осигурява:

- Препоръки за прилагане на смазочни материали,
- Планове за смазване,
- Технически данни за продукта,

- Одобрения на производители на моторни превозни средства и оборудване и

- Други активности на следпродажбения сервис (изследване на смазочни материали при експлоатация, едукации, тренинги...)

Императив на NISOTEC продукти е качеството от най-високата класа които потвърждават и многобройни одобрения (approvals) на най-познатите производители на моторни превозни средства: Mercedes, Volkswagen, MAN, Volvo, Cummins, Mack, Renault, с които се одобрява ползуване на NISOTEC моторни масла в техните двигатели. Поради интензивното развитие на двигатели и съоръжения, продажби, без да е добра техническа поддръжка. Експерти Service за техническа поддръжка са ангажирани в цялата верига от производството чрез мрежата от продажби на крайния потребител. Инженери по приложение и експерти за смазочни материали са от особено значение на службите за поддръжка както в индустрията така и в транспортните предприятия, селското стопанство, строителството и други браншове. Със следене на състояние на смазочни материали в прилагането им се обезпечават надеждна работа и удължен работен срок на механичната система и намаляване на разходите по поддръжане. Многобройни експлоатационни изследвания които се извършват върху двигателите и оборудването при големите потребители заедно техните експерти, доказват че NISOTEC масла могат да се ползват при значително по-дълъг интервал от препоръчените работни часове или пробег, което директно намалява разходите. Освен това, НИС а.д., Блок „Оборот“, Дирекция смазочни материали притежава интегрираната система на мениджмънт на качеството (ISO 9001:2008), система на мениджмънт на защитата на околната среда (ISO 14001:2004) и стандарт за безопасност и охрана на труда (OHSAS 18001:2007).

Целта ни е да изградим доверието към нашите купувачи и нашите потребители да бъдат доволни. Надяваме се че с ползуването на NISOTEC продукти и нашите услуги ще се убедите в това.

др Дмитрий Вуколов, директор Дирекция смазочни материали

RO
Dragi prieteni,

În acest catalog al Industriei de Petrol din Serbia este prezentat sortimentul produselor NISOTEC – lubrifiante și lichide tehnice. Fiecare produs este descris pe scurt cu cea mai importantă aplicare a lui și cu caracteristicile fizico-chimice. Acest catalog servește pentru utilizarea generală a utilizatorilor lubrifiantelor NISOTEC, la fel și

ca ajutor la alegerea lubrifiantului corespunzător pentru o aplicație specială. Pentru informații detaliate trebuie să se folosească listele tehnice și cele de siguranță sau să vă adresați Serviciului de asistență tehnică care vă asigură:

- Recomandări pentru aplicarea lubrifiantelor;
- Planurile de ungere,
- Specificații tehnice despre produs,
- Aprobarea producătorului autovehiculelor și al echipamentului și
- Alte activități ale servisării după vânzare (testarea lubrifiantului în exploatare, educarea, training-urile ...)

Imperativul produselor NISOTEC este calitatea de nivel înalt și un număr mare de aprobări (approvals) celor mai cunoscuți producători de autovehicule: Mercedes, Wolkswagen, MAN, Volvo, Cummins, Mack, Renault, căroa li se aprobă utilizarea uleiurilor pentru motoare de tip NISOTEC la motoarelor lor. Datorită dezvoltării intensive de motoare și echipamente, vânzările fără sprijinul tehnic bun. Serviciul de experți pentru asistență tehnică sunt angajate în întregul lanț de producție de la prin intermediul rețelei de vânzări la utilizatorul final. Inginerii de aplicare și specialiștii pentru lubrifiante sunt foarte importanți pentru serviciile de întreținere, cum în industrie așa și în companiile de transport, agricultură, construcții și în alte ramuri. Urmărind starea unguentelor în uz se asigură funcționarea sigură și veac prelungit de utilizare a sistemelor mecanice și reducerea costurilor de întreținere. Numărul mare de testări de exploatare care se fac pe motoare și la echipamentul consumatorilor mari împreună cu experții lor, dovedește că uleiurile NISOTEC se pot folosi un interval mult mai lung decât orele de muncă recomandate sau kilometrele parcurse, ce direct reduce costurile.

Pe lângă aceasta, NIS a.d., Blok Promet, Direcția pentru lubrifiante posedă un sistem integral de management al calității care cuprinde sistemul de management al calității (ISO 9001:2008), sistemul de management pentru protecția mediului înconjurător (ISO 14001:2004) și standardul siguranței și protecția la locul de muncă (OHSAS 18001:2007). Scopul nostru este să construim încrederea față de cumpărătorii noștri și consumatorii noștri și fie mulțumiți. Sperăm că odată cu utilizarea produselor NISOTEC și serviciilor noastre vă veți convinge în aceasta.

Dr Dmitry Vukolov, director Direcția pentru lubrifiante

AI

Të nderuar miq,

Në këtë katalog të Industrisë së naftës së Serbisë është shfaqur asortimenti i produkteve NISOTEC

– lubrifikantëve dhe fluideve teknike. Çdo produkt është përshkruar shkurtimisht për qëllimin e tij kryesor të aplikimit dhe karakteristikat fiziko-kimike. Ky katalog u shërben për përdorim të përgjithshëm përdoruesve të lubrifikantëve NISOTEC si ndihmesë gjatë zgjedhjes së lubrifikantit adekuat për aplikim të caktuar. Për informacione më të hollësishme duhet përdorur fletat teknike dhe të sigurisë ose t'i drejtoheni Shërbimit për asistencë teknike i cili ju siguron:

- Rekomandimet për përdorimin e lubrifikantëve,
- Planet e lubrifikimit,
- Të dhënat teknike mbi produktin,
- Miratimet e prodhuesve të automjeteve dhe pajisjeve dhe

- Aktivitetet tjera të shërbimit pas shitjes (testimin e lubrifikantëve gjatë eksploatimit, edukime, trajnime...)

Imperativ i produkteve NISOTEC është cilësia e nivelit superior të cilën e dëshmojnë edhe miratimet e shumta (approvals) të prodhuesve më të njohur të automjeteve: Mercedes, Wolkswagen, MAN, Volvo, Cummins, Mack, Renault, me të cilat lejohet përdorimi i vajërave motorike NISOTEC në motorët e tyre. Për shkak të zhvillimit intensiv të motorëve dhe pajisjet, shitjen, pa mbështetje të mirë teknike. Ekspertët Shërbimi për mbështetje teknike janë të angazhuar në të gjithë zinxhirin nga prodhimi përmes rrjetit të shitjes për përdoruesit fund. Inxhinierët e përdorimit dhe ekspertët e lubrifikantëve janë të një rëndësie të veçantë për shërbimet e mirëmbajtjes si në industri ashtu edhe në ndërmarrjet transportuese, bujqësi, ndërtimtari dhe degët tjera. Me monitorimin e gjendjes së lubrifikantëve gjatë përdorimit sigurohet puna e besueshme dhe jeta më e gjatë e përdorimit të sistemit mekanik si dhe zvogëlimi i shpenzimeve të mirëmbajtjes. Hulumtime të shumta eksploative të cilat kryhen në motorë dhe pajisje tek konsumatorët e mëdhenj, së bashku me ekspertët e tyre, dëshmojnë se vajërat NISOTEC mund të përdoren në një interval shumë më të gjatë nga orët e rekomanduara të punës ose kilometrazhi i kaluar, gjë që drejtpërdrejt redukton shpenzimet.

Përveç kësaj, NIS a.d., Blloku për shitje, Drejtorati për lubrifikantë posedon një sistem të integruar të menaxhmentit të cilësisë i cili përfshin sistemin e menaxhimit me cilësi (ISO 9001:2008), sistemin e menaxhimit me mbrojtjen e mjedisit jetësor (ISO 14001:2004) dhe standar in e sigurisë dhe të mbrojtjes në punë (OHSAS 18001:2007).

Qëllimi ynë është që të ndërtojmë besim tek klientët tanë dhe që konsumatorët tanë të jenë të kënaqur. Shpresojmë se me përdorimin e produkteve dhe shërbimeve tona NISOTEC do të binde për këtë.

Dr Dmitry Vukolov, drejtor Drejtorati për lubrifikantë

NISOGRAFIKA

Infographic/ Инфографика/ Infografice/ Infografikë

Više od

170

proizvoda



u

500

različitih
pakovanja

10.540

**tona proizvodnje
u 2014. godini**

32

odobrenja najpoznatijih proizvođača motora
i vozila, kojim se odobrava upotreba
NISOTEC ulja u njihovoj opremi



lider na tržištu
Srbije sa tržišnim
učešćem od

22%

NISOTEC maziva
imaju preko



oblasti primene

Prepoznatljivost
brenda NISOTEC u
Srbiji povećana
sa 1% u 2010. na

80%

u 2014. godini

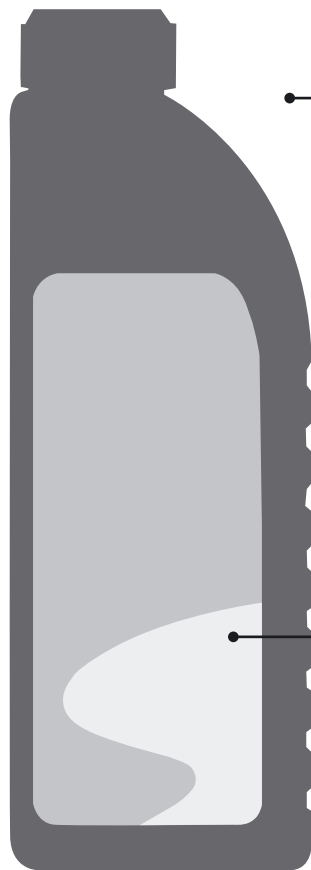
NISOTEC
je ušao u top



uljnih brendova
u regionu

SEGMENTIRANJE NISOTEC PROIZVODA

Segmentation of NISOTEC products/ Сегментирането на NISOTEC продукти/ Segmentarea produse NISOTEC/ Segmentimi i produkteve NISOTEC



NIVOI KVALITETA

- TOP
- PREMIUM
- EKONOMIK

ULJA ZA:

- MOTORE PUTNIČKIH VOZILA
- MOTORE KOMERCIJALNIH VOZILA
- DVOTAKTNE MOTORE
- MANUELNE, AUTOMATSKJE MENJAČE
- POLJPRIVREDNU, GRADEVINSKU MEHANIZACIJU
- KOČNICE, SPECIJALNE TEČNOSTI
- INDUSTRIJU

NISOTEC proizvodi segmentirani su u tri nivoa kvaliteta i pakuju se u ambalažu odgovarajuće boje. Proizvode top kvaliteta možete pronaći u tamno plavoj ambalaži, premium proizvode u srednje plavoj i ekonomik proizvode u ambalaži svetlo plave boje. Kako bi još više olakšali upotrebu NISOTEC proizvoda, dodatnu segmentaciju izvršili smo rezervisanjem određenog mesta na samoj etiketi. Žuta boja na označenom delu etikete označava ulja za motore putničkih vozila. Plava boja označava ulja za motore komercijalnih vozila. Ljubičasta boja označava ulja za dvotaktne motore. Crvena boja označava ulja za transmisiju, menjače i diferencijale. Zelena boja označava ulja za poljoprivrednu i građevinsku mehanizaciju. Siva boja označava kočione i tehničke tečnosti. Narandžasta boja označava industrijska ulja.

ENNISOTEC products are segmented into three levels of quality and are packed in containers appropriate color. Produce top quality can be found in a dark blue packaging, premium products in a medium blue and Economy packaged products light blue. To further facilitate the use NISOTEC products, further segmentation we made a reservation of a certain place on the label. Yellow color on the designated part of the label indicates the oil for passenger cars. The blue color indicates oil for engines of commercial vehicles. The purple color indicates oil for two-stroke engines. The red color indicates oil transmission, gearboxes and differentials. The green color indicates oil for agricultural and construction machinery. The gray color indicates the brake and technical liquids. The orange color indicates industrial oils/ BGNISOTEC продукти са сегментирани у три нива на квалитету и са паковани у контејнери пододходяћу боју. Изработване нај-високо квалитет може да се намери у тамно синьо опаковки, првокласни продукти у средносрочен синьо и икономиката опаковани продукти, светят у синьо. За да се улесни допунително NISOTEC продуктите на употреба, допунително сегментацијата направихме резервација на определено место върху етикета. Жълт цвят на определената част на етикета показва маслото за леки автомобили. Синият цвят показва, масло за двигатели на товарните автомобили. Лилавият цвят показва, масло за двутактови двигатели. Червеният цвят показва, трансмисионно масло, скоростни кутии и диференциали. Зеленият цвят показва, масло за селскостопански и строителни машини. Синият цвят показва, спиралката и технически течности. Оранжевият цвят показва, индустриални масла/ ROProdusele NISOTEC sunt segmentate în trei niveluri de calitate și sunt ambalate în recipiente de culoare corespunzătoare. Produce cea mai bună calitate pot fi găsite într-un ambalaj albastru închis, produse premium într-un albastru mediu și a produselor ambalate Economie lumina albastră. Pentru a facilita și mai mult utilizarea produselor NISOTEC, segmentare în continuare ne-am făcut o rezervare de un anumit loc de pe etichetă. Culoarea galbenă de pe partea desemnată a etichetei indică ulei pentru autoturisme. Culoarea albastră indică ulei pentru motoarele de vehicule comerciale. Culoarea violet indică ulei pentru motoare în doi timpi. Culoarea roșie indică transmisie ulei, cutii de viteze și diferențiale. Culoarea verde indică ulei pentru utilaje agricole și de construcții. Culoarea gri indică frina, alte lichide tehnice. Culoarea portocalie indică uleiuri industriale/ ALProduktet NISOTEC janë segmentuar në tre nivele të cilësish dhe janë të paketuara në kontejnerë me ngjyra të përshatshme. Të prodhojë cilësi të lartë mund të gjenden në një paketim ngjyrë blu të errët, produktet premium në një blu të mesme dhe të produkteve të Ekonomisë paketuara dritë blu. Për të lehtësuar më tej produktet NISOTEC përdorim, segmentimi tej kemi bërë një rezervë të një vendi të caktuar në etiketë. Ngjyrë të verdhë në pjesën e caktuar të etiketës tregon vajin për makinat e pasagjerëve. Ngjyra blu tregon vaj për motorët e automjeteve komerciale. Ngjyra vjollcë tregon vaj për motorët me dy goditje. Ngjyra e kuqe tregon transmetimin naftës, gearboxes dhe diferencat. Ngjyra e gjelbër tregon vaj për makineri bujqësore dhe të ndërtimit. Ngjyra gri tregon frenave dhe lëngjet teknike. Ngjyra portokalli tregon vajra industriale.

NISOTEC ETIKETE

NISOTEC labels/ NISOTEC етикети/ NISOTEC etichete/ NISOTEC etiketat

KAKO ČITATI NATPISE NA ETIKETI



NIVO KVALITETA
QUALITY LEVEL/ NIVËO NA KAVËSTETI/
NIVEL DE CALITATE/ NIVELI I ÇILESISE

NAZIV PROIZVODA
PRODUCT NAME/ NOME NA PRODUKTA/
NUME PRODUS/ EMRIN E PRODUKTT

OZNAKA GRADACIJE
VIZKOZNOSTI
VISCOSITY GRADE/ VISKOZITETI/ VIS-
COZITATE/ KLASËN E VISKOZITETIT

OPIS PROIZVODA
PRODUCT DESCRIPTION/ OPISANIE
NA PRODUKTA/ DESCRIERE PRODUS/
PËRSHKRIMI I PRODUKTT

OBLAST PRIMENE
APPLICATION AREA/ ОБЛАСТ НА
ПРИЛОЖЕНИЕ/ ZONA DE APLICARE/
ZONA E APLIKIMIT

VRSTA PAKOVANJA
TYPE OF PACKAGING/ TIPI OPAKOVKA/
TIP DE AMBALAJ/ LLOJIN E PAKETIMIT



**SPECIFIKACIJE I
ODOBRENJA**
SPECIFICATIONS AND APPROVALS/
SPECIFICIMACIONE I ODOBRENJE/RI/
CAIEUTUL DE SARGINI SI APROBARI/
SPECIFICIMETI DHE MIRATIMET

OPIS PROIZVODA
(SRB/ENG)
PRODUCT DESCRIPTION/ OPISANIE
NA PRODUKTA/ DESCRIERE PRODUS/
PËRSHKRIMI I PRODUKTT

KONTAKT INFO
CONTACT INFO/ INFORMACION ZA
KONTAKT/ INFORMATI DE CONTACT/
INFORMACIONI I KONTAKTIT

UNUTRAŠNJA ETIKETA
-OPISI PROIZVODA
(HR/BIH/SI/AL/MK/RO/BG/GR)
INTERNAL LABELS -PRODUCT DESCRIPTIONS/
VËTËRSHINI ETIKETI, OPISANIE NA PRODUKTT/
ETICHETË INTERNË, DESCRIERI DE PRODUSE/ ETIKE-
TAT E BRENDSHME, PËRSHKRIMET E PRODUKTEVE

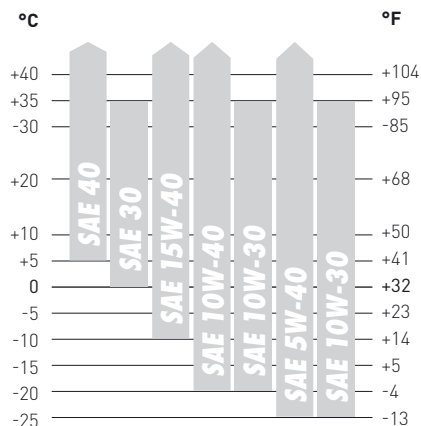


OZNAKA GRADACIJE
VIZKOZNOSTI

VISCOSITY GRADE/ VISKOZITETI/ VISCOZITATE/
KLASËN E VISKOZITETIT

Viskoznost je osnovna karakteristika ulja od koje zavisi kvalitet podmazivanja, označava se SAE gradacijom. Multigradna motorna ulja (višesezonska) imaju dva broja, a monogradna ulja (jednosezonska) iza oznake SAE imaju jedan broj. Prvi broj predstavlja viskoznost na niskim temperaturama -tečljivost ulja zimi pri hladnom startu motora (5W označava da je ulje tečljivo na -30°C; 10W označava da je ulje tečljivo na -25°C...). Drugi broj predstavlja viskoznost na visokoj temperaturi (broj 30 označava dobro podmazivanje do temperature okoline +35°C; broj 40 označava dobro podmazivanje do spoljašnje temperature do 45°C...).

ENViscosity is the basic characteristic of oil that determines the quality of lubrication means the SAE gradation. Multigrade motor oil (multi-seasonal) have two numbers, a mono-grade oils (One season) behind the label SAE have a number. The first number represents the viscosity at low temperatures -the fluidity of the oil in the winter in cold start (5W indicates that the free-flowing oil at -30°C; 10W indicates that the free-flowing oil at -25°C...). The second number represents the viscosity at a high temperature (number 30 indicates good lubrication to ambient temperature +35°C; number 40 indicates good lubrication to the ambient temperature to 45°C...). BGViskozi-
tet e osnovna karakteristika na maslo, koeto opredela kachestvo na smazuvane označava gradacija SAE. Multigrade motorno maslo (mnogokratno sezono) ima dve čisla, mono-klas masla (edin sezon) zad etiketa na SAE imat redica. Pervata cifra pokazva viskozi-teta pri niski temperaturi, plovnost na masloto prez zimata v studen start (5W pokazva, če svobodno tečava masloto pri -30°C; 10W pokazva, če svobodno tečava masloto pri -25°C...). Vtoriat predstavja broj na viskozi-teta pri visoka temperatura (nomer 30 pokazva dobro smazvane do stajna temperatura +35°C; broj 40 pokazva dobro smazvane na temperatura na okolna sreda do 45°C...). ROVăscăzitatea este caracteristica de bază de ulei care determină calitatea de lubrifiere, gradajia SAE. Ulei de motor multigrad (multi- sezon) au două numere, un uleiuri mono-grad (un sezon) din spatele etichetei SAE au un număr. Primul număr reprezintă vâscăzitatea la temperaturi scăzute, fluiditatea uleiului în timpul iernii în pornire la rece (5W indică faptul că uleiul curge liber la -30°C; 10W indică faptul că uleiul curge liber la -25°C...). Al doilea număr reprezintă vâscăzitatea la o temperatură ridicată (număr de 30 indică o bună lubrifiere la temperatura ambiantă +35°C, numărul 40 indică o bună lubrifiere la temperatura ambiantă la 45°C...). ALVëskoziteti është karakteristikë themelore e naftës që përcakton cilësinë e lubrifikimit do të thotë klasifikim SAE. Vaj motori Multigrade (multi- sezonall) të ketë dy numrat, një vajra mono-gradës (një sezon) pas etiketës SAE kanë një numër. Numri i parë përfaqëson vëskozitetin në temperatura të ulët, fluiditeti i naftës në dimër në fillim të ftohtë (5W tregon se vaj i lirë që rrjedh në -30°C; 10W tregon se vaj i lirë që rrjedh në -25°C...). Numri i dytë paraqet vëskozitetin në një temperaturë të lartë (numri 30 tregon lubrifikim të mirë të ambientit temperaturën +35°C, numri 40 tregon lubrifikim të mirë në temperaturën e ambientit për 45°C...).



AKREDITACIJE

Accreditations/ Акредитација/ Accreditarea/ Akreditimi



Jedan gotov NISOTEC proizvod
prođe kroz najmanje 24 različite
analize

SERTIFIKATI

Certificates/ Сертификати/ Certificatele/ Certifikata



**NISOTEC proizvodi ispunjavaju
3 ISO standarda**

VOLVO
Volvo Group Trucks Technology

STD 417-0002 approval request

Data supplied by requesting company

Company name: NIS AD Novi Sad
Brand name: NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40
Oil code: OS222115
Viscosity grade: 10W-40
Marketing area: Central Europe, Eastern Europe
Other approvals: ACEA E6-12, E7-12, E9-12
API: CI-4
OEM: MB 228.51, MTU Type 3.1, M4477;

*) As they shall appear in approved products lists

Date of submission 13.10.2014.

Submitted by
Name: Ljubica Despotović
Company: NIS AD Novi Sad

Return approval to:
Name: Ljubica Despotović
e-mail: ljubica.despotovic@nis.rs

Approval

Volvo VDS-3 approval	Yes
MAN ECO-R approval	Yes
Renault VI RLD-2 approval	Yes

Approval date: October 24, 2014 Approval #: 417-0002-14-535

Validity: Approval expires two years after the approval date.
For approval extension, a complete and updated approval form must be submitted at the expiry date a two months.

Signed: Volvo Group Trucks Technology
Bengt Olsson
Lubricants Coordinator

Disclaimer: This approval is solely based on information submitted by the applicant and no further quality check is made by Volvo. Hence, Volvo takes no responsibility to ensure that the quality of this product is continuously maintained. This is the sole responsibility of the Company (see above).



Author: K201028 Users: Despot Ljubica Numbering: 07.11.2014

super high performance diesel engine oil

MAN approval no.

emulation and in combination with the engine at the point in time indicated above as by the maker or supplier

MAN Truck & Bus AG
Postfach 40 02 10 30027 Nürnberg
Vergewaltungstr. 3 90461 Nürnberg
Telefon +49 911 420-0 oder +49 911 420-4400
Fax +49 911 420-4400
E-Mail: info@man-truck.com
Ein Unternehmen der MAN Group



Corporate Research & Development

Document: ZFCR001
From: Nilsa Vogel
Phone: +49 7541 77 7191
Fax: +49 7541 77 80731
E-mail: nilsa.vogel@zf.com
From: ZF
To: Nilsa
Date: 2013-06-16

trial NISOTEC: HSD 12.5L SAE 10W-40 (ZF) please to confirm to the data of your application according to the ZF Lubricant

of 2012-06-12, extended on 2013-06-16. approval and the need to submit a new pages to approved products without delay.

your approval system "lubricant data Ed" to will be extended by another 12 months. If it will be needed to you in good time.

ZF Friedrichshafen AG
84092 Friedrichshafen
Germany
Phone: +49 7541 77 71 31
Fax: +49 7541 77 48 8000

VOLKSWAGEN
Volkswagen Group of America

Technical Service

der Firma NIS Despotovic hat eine Retrospektive für

"Nilsa: André Long Life 120"
Lubricant ist identisch mit dem gemäß TL 774, Ausführung 1
Lubricant ist identisch mit dem gemäß TL 774, Ausführung 1
Lubricant ist identisch mit dem gemäß TL 774, Ausführung 1

gegeben nach VW TL 774, Ausführung 1"

ist, dass die Gültigkeit dieser Retrospektive am 31.03.2017 endet.

ist, dass die Gültigkeit dieser Retrospektive am 31.03.2017 endet.

ist, dass die Gültigkeit dieser Retrospektive am 31.03.2017 endet.

ist, dass die Gültigkeit dieser Retrospektive am 31.03.2017 endet.

ist, dass die Gültigkeit dieser Retrospektive am 31.03.2017 endet.



NISOTEC ulja poseduju 32
odobrenja proizvođača vozila

ENENGINE OIL 86MOTORHITE MACIJA
ROULEIURI DE MOTOR ALULEI DE MOTOR

MOTORN ULJA



NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30			
NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40			
NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40			
NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40			
NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40			
NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60			
NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40			
NISOTEC SUPER SAE 15W-40			 
NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60			 
NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50			 
NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40			 
NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30, 10W-40			 
NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40			 
NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40			 
NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40			 
NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50			 
NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40			 
NISOTEC SUPER SAE 10W, SAE 30			 
NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50			 
NISOTEC DIZEL S-3 SAE 10W, SAE 30, SAE 40, SAE 50			 
NISOTEC LOK SAE 40			
NISOTEC MARINA XD SAE 30, SAE 40			
NISOTEC MARINA DP SAE 30, SAE 40			
NISOTEC 2T SINT		  	
NISOTEC 2T SCOOTER			
NISOTEC 2T		 	
NISOTEC 2T NAUTIC		 	

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30

✚ ACEA C3-10; MB 229.51; VW 504.00/507.00 Approved; BMW Long life-04; Porsche C30

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30 je vrhunsko sintetičko multigradno motorno "Low SAPS" ulje nove generacije prvenstveno namenjeno za podmazivanje savremenih motora putničkih vozila grupacije Audi i Volkswagen (VW, Audi, Seat, Škoda). Preporučuje se za sve benzinske i dizel motore putničkih vozila, pre svega za one koji ispunjavaju zahteve standarda u pogledu emisije izduvnih gasova: dizel motori sa filterom za čestice (DPF) ili recirkulacijom izduvnih gasova (EGR), benzinski motori sa trostepenim katalizatorom (TWC), VW dizel motori sa direktnim ubrizgavanjem posebno modeli sa sistemom pumpa-brizgaljka. Garantuje dug radni vek motora i uređaja za tretman izduvnih gasova.

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30 is a premium synthetic motor multi-grade "Low SAPS" oil of the new generation, primarily intended for lubrication of modern engines of passenger vehicles falling under Audi and Volkswagen Group (VW, Audi, Seat, Škoda). Recommended for all gasoline and diesel engines of passenger cars, primarily for those who meet the requirements of the standard in terms of emissions: diesel engines with a particulate filter (DPF) and exhaust gas recirculation (EGR), petrol engines with three way catalyst (TWC), VW diesel engines with direct injection models with a special pump-injector system. Guarantees long life and top performance for both the engine, and the exhaust gas treatment devices.

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30 е висок клас синтетично мултиградно моторно масло "Low SAPS" от новото поколение, предимно предназначено за смазване на съвремените двигатели на леките автомобили от групация Audi и Volkswagen (VW, Audi, Seat, Škoda). Препоръчва се за всички бензинови и дизел двигатели леки автомобили, преди всичко за онези които изпълняват изискванията на стандартите относно емисията на отработените газове: дизелови двигатели с филтър за твърди частици (DPF) или рецикулация на отработените газове (EGR), бензинови двигатели с триходовите катализатори (TWC), VW дизелови двигатели с директно впръскване особено модели със системата помпа-дюза. Гарантира дълъг живот на двигателя и устройството за третиране на отработените газове.

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30 este ulei multigrad „Low SAPS” de calitate superioară pentru motoare, de generație nouă, menit în primul rând pentru ungerea motoarelor autovehiculelor din grupurile Audi și Volkswagen (VW, Audi, Seat, Škoda). Se recomandă pentru toate motoarele pe benzină și diesel de autoturisme, în primul rând pentru acelea care îndeplinesc cerințele standardului cu privință la emiterea gazelor de eșapament: motoarelor diesel cu filtre pentru particule (DPF) sau recircularea gazelor de evacuare (EGR), motoare pe benzină cu catalizator pe trei căi (TWC), motoarele diesel VW cu injecție directă în special modelele cu sistemul pompă-duză. Garantează viața lungă a motorului și dispozitivelor pentru tratarea gazelor de eșapament.

NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30 është vaj superior sintetik shumë-gradësh për motorë „Low SAPS” i gjeneratës së re i paraparë kryesisht për lubrifikimin e motorëve bashkëkohorë të automjeteve për pasagjerë të grupit Audi dhe Volkswagen (VW, Audi, Seat, Škoda). Rekomandohet për të gjithë motorët me benzinë dhe naftë e veturave të pasagjerëve, kryesisht për ata që plotësojnë kërkesat e standardeve në aspektin e emetimit të gazërave të shkarkuara: motorët me naftë me filter për grimca (DPF) ose me riqarkullim të gazërave të shkarkuara (EGR), motorët me benzinë me katalizator me tre rrugë (TWC), VW motorët me naftë me injeksion të drejtpërdrejt, veçanërisht modelet me sistemin pompë-fyt. Garanton jetë të gjatë për motorin dhe për pajisjet për trajtimin e gazërave të shkarkuara.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,854
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	11,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	165
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	6,5
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-40



0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 170KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40

+ API SN/CF; ACEA A3/B4-08, ACEA C3-10; MB 229.51; VW 502.00/505.00/505.01; BMW Long life-04; Porsche A40; GM dexos 2

NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40 je vrhunsko sintetičko multigradno motorno ulje “Mid SAPS tehnologije” namenjeno za podmazivanje motora putničkih vozila i lakih dostavnih vozila. Preporučuje se za podmazivanje savremenih četvorotaktnih benzinskih i dizel motora, uključujući i motore sa turbopunjačem i sa kompjuterskom kontrolom ubrizgavanja goriva, kao i za sve savremene motore sa viševentilskim razvodom, motore sa katalizatorom, vozila sa ili bez DPF filtera, koji ispunjavaju zahteve standarda EURO 4 i 5 za emisiju izduvnih gasova i koji rade u oštrijim klimatskim uslovima.

NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40 is the ultimate synthetic multi-grade engine oil “Mid SAPS technology” intended for lubrication of engines of passenger vehicles and light commercial vehicles. Recommended for lubrication of modern four-stroke gasoline and diesel engines, including engines with turbocharging and with computer controlled fuel injection, as well as all modern multi-valve engines, engines with catalytic converters, vehicles with or without DPF, conforming to EURO 4 and 5 emissions standards and suitable for use in harsh climates.

NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40 е висок клас синтетично мултиградно моторно масло от “Mid SAPS технология” предназначено за смазване на двигатели на леките автомобили и лекотоварните автомобили. Препоръчва се за смазване на съвремените четиритактови бензинови и дизелови двигатели, включително и двигатели с турбокомпресор и с компютърен контрол на впръскване на гориво, както и за всички съвременни многоклапани двигатели, двигатели с катализатор, автомобили с или без DPF филтър, които изпълняват изискванията на стандарта EURO 4 и 5 за емисията на отработените газове и които работят при по-сурови климатични условия.

NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40 este ulei sintetic multigrad “Mid SAPS tehnologia” de calitate superioară, menit pentru ungerea motoarelor autovehiculelor și a vehiculelor utilitare ușoare. Se recomandă pentru ungerea motoarelor pe benzină și motoarelor diesel moderne în patru timpi, unde sunt incluse și motoare cu turbocompresoare și cu controlul prin calculator a injectării combustibilului la fel și pentru toate motoarele moderne cu divizare de mai multe supape, motoare cu convertor catalitic, autoturisme cu sau fără filtre DPF care îndeplinesc cerințele standardului EURO 4 și 5 pentru emiterea gazelor de eșapament și care lucrează în condiții climatice severe.

NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40 është vaj superior sintetik shumë-gradësh për motorë „I teknologjisë Mid SAPS” i paraparë për lubrifikimin e motorëve të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve bashkëkohorë katër kohësh me benzinë dhe naftë, përfshirë edhe motorët me kompresor turbo dhe me kontroll kompjuterik të injektimit të karburantit, si dhe për të gjithë motorët bashkëkohorë me më shumë valvola, motorë me katalizatorë, automjete me ose pa filterin DPF, të cilat përmbushin kërkesat e standardeve EURO 4 dhe 5 për emetimin e gazërave të shkarkuara dhe të cilat punojnë në kushte më të rrepta klimaterike.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,854
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeksi i viskozitetit	160
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	8
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-36

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40

✚ API SL/CF; ACEA A3/B3-08, ACEA A3/B4-08; MB 229.1; VW 501.01/505.00

NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40 je univerzalno polusintetičko multigradno motorno ulje visokih performansi. Namejneno je za podmazivanje motora putničkih i lakih dostavnih vozila. Posebno je prilagođeno zahtevima motora sa direktnim ubrizgavanjem. Preporučuje se za benzinske motore sa ili bez katalizatora i dizel motore sa direktnim ubrizgavanjem, sa ili bez turbopunjača i sa viševentilskim razvodom. Obezbeđuje efikasno podmazivanje u uslovima gradske i međugradske vožnje i vožnje po autoputevima.

EN NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40 is a universal semi-synthetic multi-grade high-performance engine oil. Designed for passenger and light commercial vehicle engine lubrication. Specially designed for direct injection engine. Recommended for gasoline engines with or without catalyst and diesel engines with direct injection, multi-valve engines, with catalytic converters, with or without turbochargers. Ensures a highly-effective lubrication in both city and long-distance highway driving conditions.

BO NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40 е универсално полусинтетично мултиградно моторно масло с високи перформанси. Предназначено е за смазване на двигатели леки и лекотоварни автомобили. Специално е приспособено за изискванията на двигатели с директно впръскване. Препоръчва се за бензинови двигатели с или без катализатор и дизелови двигатели с директно впръскване, с или без турбокомпресор и многоклапанни. Обезпечава ефикасно смазване при условията градския и извънградския пробег и пробег по автомагистрали.

RO NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40 este ulei universal semisintetic multigrad pentru motoare de performanță superioară. Este menit pentru ungerea motoarelor autoturismelor și a vehiculelor utilitare ușoare. Este adaptat în special cerințelor motoarelor cu injectare directă. Se recomandă pentru motoare pe benzină cu sau fără convertor catalitic și motoare diesel cu injectare directă, cu sau fără turbocompresoare și cu cu divizare de mai multe supape. Oferă ungere eficientă în condițiile de transport municipal sau între municipii și transport pe autostrăzi.

AL NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40 është vaj universal gjysmë-sintetik shumë-gradësh për motorë me performacë të lartë. Është i paraparë për lubrifikimin e motorëve të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale. Veçanërisht është i përshtatur për kërkesat e motorëve me injeksion të drejtpërdrejt. Rekomandohet për motorë me benzinë me ose pa katalizator dhe për motorët me naftë me injeksion të drejtpërdrejt, me ose pa kompresor turbo dhe me shumë valvola. Ofron lubrifikim efikas në kushte të ngasjes urbane dhe ndërrbane si dhe ngasjes në autostradë.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,874
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	150
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	8
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30

HA 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40

+ API SL/CF; ACEA A3/B3-08; VW 501.01/505.00; MB 229.1

NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40 je visokokvalitetno multigradno motorno ulje mineralne osnove za podmazivanje benzinskih i dizel motora putničkih i lakih dostavnih vozila. Namenjeno je za podmazivanje benzinskih motora sa ili bez katalizatora i dizel motora sa ili bez turbopunjača. Obezbeđuje efikasno podmazivanje u uslovima gradske i međugradske vožnje i vožnje po autoputevima.

NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40 is a high-quality multi-grade, mineral base engine oil suitable for passenger and light commercial vehicle gasoline and diesel engine lubrication. Intended for lubrication of gasoline engines with or without catalytic converters and diesel engines with or without turbochargers. Ensures a highly-effective lubrication in both city and long-distance highway driving conditions.

NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40 е висококачествено мултиградно моторно масло на минерална основа за смазване на бензинови и дизелови двигатели на леките и лекотоварни автомобили. Предназначено е за смазване на бензинови двигатели с или без катализатор и дизелови двигатели с или без турбокомпресор. Обезпечава ефикасно смазване при условията на градския и извънградския пробег и пробег по автомагистрали.

NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40 este ulei multigrad de calitate superioară pentru motoare cu bază minerală pentru ungerea motoarelor pe benzină și motoarelor diesel a autovehiculelor și a vehiculelor utilitare ușoare. Este menit pentru ungerea motoarelor pe benzină cu sau fără convertor catalitic și motoarelor diesel cu sau fără turbocompresoare. Oferă ungere eficientă în condițiile de transport municipal sau între municipii și transport pe autostrăzi.

NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40 është vaj për motorë i cilësisë së lartë shumë-gradësh me bazë minerale për lubrifikimin e motorëve me bezninë dhe me naftë të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale. Është paraparë për lubrifikimin e motorëve me benzinë me ose pa katalizator dhe motorëve me naftë me ose pa kompresor turbo. Ofron lubrifikim efikas në kushtet e ngasjes urbane dhe ndërurbane si dhe ngasjes në autostradë.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Densësia në/ 15°C	0,882
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity at/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	140
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов брой/ Număr de bază total/ Numri bazik total	8
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40

+ API SL/CF; ACEA A3/B3-04

NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40 je specijalno visokokvalitetno multigradno motorno ulje namenjeno za podmazivanje benzinskih motora putničkih i lakih dostavnih vozila koji kao pogonsko gorivo koriste autogas (TNG -tečni naftni gas) ili benzin. Posebna formulacija omogućava izuzetnu čistoću i zaštitu motora od habanja.

EN NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40 is a special high-quality multi-grade engine oil intended for passenger and light commercial vehicle LPG -liquid petroleum gas and diesel-fuelled engine lubrication. Special formulation enables exceptional cleaning power and engine protection against wear.

BG NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40 е специално висококачествено мултиградно моторно масло предназначено за смазване на бензинови двигатели на леките и лекотоварните автомобили които са приспособени за работа с автогаз (БНГ -втечен нефтен газ) или бензин. Особена формулация предоставя изключителна чистота и защита на двигатели от износване.

RO NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40 este ulei multigrad special de calitate superioară pentru motoare menite pentru ungerea motoarelor pe benzină a autovehiculelor și a vehiculelor utilitare ușoare care ca combustibil utilizează auto gaz (gaz petrolier lichid) sau benzină. Formularea specială oferă curățenie excepțională și protecția motorului împotriva uzurii.

AL NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40 është vaj special për motorë me cilësi të lartë shumë-gradësh i paraparë për lubrifikimin e motorëve me benzinë të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale të cilat si karburant përdorin gazin (TNG -gazin e lëngshëm të naftës) ose benzinën. Formulimi i veçantë mundëson pastërti të jashtëzakonshme dhe mbrojtje të motorit nga prishja.

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,882
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	140
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	7
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60

+ API SJ/CF-4; ACEA A2/B3

NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60 je multigradno motorno ulje namenjeno za podmazivanje benzinskih i dizel motora, sa i bez katalizatora, sa i bez turbo punjača, putničkih i lakih dostavnih vozila koja su prešla veći broj kilometara i imaju povećanu potrošnju ulja. Optimalna formulacija ulja garantuje dobro podmazivanje i smanjeno habanje.

NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60 is a multi-grade engine oil for lubrication of gasoline and diesel engines, with and without a catalyst, with and without turbochargers, for high-mileage and high-oil consumption passenger and light commercial vehicles. Optimum oil formulation guarantees good lubrication and reduced wear.

NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60 е мултиградно моторно масло предназначено за смазване на бензинови и дизелови двигатели, с и без катализатор, с и без турбокомпресор, в леките и лекотоварни автомобили с изминат значителен пробег и имат увеличен разход на масло. Оптималната формулация на масло гарантира добро смазване и намалено износване.

NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60 este ulei multigrad pentru motoare, menit pentru ungerea motoarelor pe benzină și motoarelor diesel cu sau fără convertor catalitic, cu sau fără turbocompresor a autovehiculelor și a vehiculelor utilitare ușoare care au parcurs un număr mai mare de kilometri și au un consum mai mare se ulei. Formularea optimă a uleiului garantează ungere bună și uzură redusă.

NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60 është vaj për motorë shumë-gradësh i paraparë për lubrifikimin e motorëve me benzinë dhe me naftë, me ose pa katalizator, me ose pa kompresor turbo, të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale të cilat kanë kaluar një numër më të madh të kilometrave dhe kanë konsum të rritur të vajit. Formulimi optimal i vajit garanton lubrifikim të mirë dhe reduktim të prishjes.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea në/ 15°C	0,894
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	22,5
Indeks viskoznosti Index viscosity at/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	130
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	7,5
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-21

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40

✚ API SF/CC; Zastava St.9.55535

NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40 je ekonomično, mineralno, multigradno, motorno ulje namenjeno za podmazivanje četvorotaktnih benzinskih motora kod kojih se preporučuje ulje specifikacije API SF/CC. Pogodno je za primenu u motorima starije konstrukcije, u umerenim radnim i klimatskim uslovima.

EN NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40 is a cost-effective, mineral multi-grade, engine oil intended for lubrication of four-stroke gasoline engines with recommended API SF/CC specification. Suitable for use in older design engines, operating in moderate operating and climate conditions.

BC NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40 е икономично, минерално, мултиградно, моторно масло предназначено за смазване на четиритактови бензинови двигатели при които се препоръчва масло със спецификацията API SF/CC. Подходящ е за използване в двигателите с по-стара конструкция, при умерените работни и климатични условия.

RO NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40 este ulei economic, mineral, multigrad pentru motoare, menit pentru ungerea motoarelor pe benzină în patru timpi pentru care se recomandă ulei cu specificația API SF/CC. Este potrivit pentru utilizarea la motoarele de construcție mai vechi, în condiții moderate de lucru și climatice.

AL NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40 është vaj ekonomik, mineral, shumë-gradësh për motorë i paraparë për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me benzinë tek të cilët rekomandohet vaji me specifikim API SF/CC. Është i përshtatshëm për përdorim tek motorët me konstruktion të vjetër, në kushte të moderuara të punës dhe kushte klimaterike.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,879
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	15
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	135
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	6
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-24

1 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC SUPER SAE 15W-40

+ API CF-4/CF/SJ; ACEA E2/A3/B3; MB 228.1; MAN 271; VOLVO VDS; MTU Type 1

NISOTEC SUPER SAE 15W-40 je univerzalno muligradno motorno ulje namenjeno za podmazivanje četvorotaktnih benzinskih i dizel motora putničkih i komercijalnih vozila, građevinskih i poljoprivrednih mašina. Predstavlja idealan izbor u situacijama gde je potrebno olakšati skladištenje i nabavku i izbeći upotrebu različitih ulja za različite tipove motora. Stoga se posebno preporučuje za mešovite vozne parkove.

NISOTEC SUPER SAE 15W-40 is a universal multi-grade engine oil intended for lubrication of four-stroke gasoline and diesel engines of passenger and commercial vehicles, construction and agricultural machinery. Represents an ideal choice in situations where it is necessary to facilitate storage and procurement and avoid the use of different oils for different types of engines. Therefore, it is especially recommended for mixed fleets.

NISOTEC SUPER SAE 15W-40 е универсално мултиградно моторно масло предназначено за смазване на четири-тактови бензинови и дизелови двигатели на леките и търговските автомобили, строителните и селскостопанските машини. Представява идеален избор в случаите където е необходимо да се улесни съхранение и набвяне и да се избегне употреба на различни масла за различни типове двигатели. Затова се препоръчва специално за смесените подвижни състави.

NISOTEC SUPER SAE 15W-40 este un ulei universal multigrad menit pentru ungerea motoarelor pe benzină și celor diesel în patru timpi ale autovehiculelor și vehiculelor comerciale, mașinilor din construcție și agricultură. Prezintă o alegere ideală în situațiile unde este necesar pentru a facilita stocarea și achiziția și a evita utilizarea diferitelor uleiuri pentru diverse tipuri de motoare. De aceea este recomandat în special pentru flotele mixte.

NISOTEC SUPER SAE 15W-40 është vaj universal shumë-gradësh për motorë i paraparë për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me benzinë dhe me naftë të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve të lehta komerciale, makinerive ndërtimore dhe atyre bujqësore. Paraqet zgjedhje ideale në rastet ku është e nevojshme të lehtësohet magazinimi dhe furnizimi si dhe shëmbësia e përdorimit të vajërave të ndryshme për lloje të ndryshme të motorëve. Prandaj, ai posaçërisht rekomandohet për parqe me makina të përziera.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm3	0,882
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s	15
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	
Indeks viskoznosti	135
Index viscosity at/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	
Totalni bazni broj, mgKOH/g	8,5
Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	
Tačka tečenja, °C	-27
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC	• • • •
--	---



NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60

✚ API CF/SG

NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60 je ekonomično mineralno, multigradno, motorno ulje namenjeno za podmazivanje četvorotaktnih benzinskih i dizel motora starijih konstrukcija vozila koja su prešla veliki broj kilometara ili radnih sati i koja imaju veću potrošnju ulja. Garantuje dobro podmazivanje. Preporučuje se za podmazivanje motora koji rade u umerenim uslovima sa kraćim periodima izmene.

EN NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60 is a cost-effective mineral multi-grade engine oil intended for lubrication of four-stroke gasoline and diesel engines of older design high-mileage and high-oil consumption vehicles. Guarantees an efficient lubrication. Recommended for lubrication of engines operating in moderate conditions with shorter periods of changes.

BC NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60 е икономично минерално, мултиградно, моторно масло предназначено за смазване на четиритактови бензинови и дизелови двигатели с по-стари конструкции, автомобили с изминат значителен пробег или работни часове и които имат по-голям разход на масло. Гарантира добро смазване. Препоръчва се за смазване на двигатели които работят при умерени условия с по-кратки срокове за смяна на маслото.

RO NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60 este ulei economic, mineral, multigrad pentru motoare, menit pentru ungerea motoarelor pe benzină și diesel în patru timpi de construcție mai vechi care au parcurs un număr mare de kilometri sau ore de muncă și care au consum mai mare de ulei. Garantează o ungere bună. Se recomandă pentru ungerea motoarelor care lucrează în condiții moderate cu perioada de schimb mai scurtă.

AI NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60 është vaj ekonomik, mineral, shumë-gradësh për motorë i paraparë për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me benzinë dhe me naftë të konstruksionit të vjetër të automjeteve të cilat kanë kaluar një numër të madh të kilometrave ose të orëve të punës dhe të cilat kanë konsum më të lartë të vajit. Garanton lubrifikim të mirë. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve të cilët punojnë në kushte të moderuara me periudha më të shkurtëra të ndërrimit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,894
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	23
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeksi i viskozitetit	135
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	7,5
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-21

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50

+ API SG/SF/CF; ACEA E2

NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50 su univerzalna mineralna, multigradna, motorna ulja, namenjena za podmazivanje benzinskih i dizel motora, starijih, klasičnih konstrukcija putničkih, teretnih i lakih dostavnih vozila i poljoprivredne mehanizacije koji rade pod umerenim opterećenjem. Obezbeđuje siguran i pouzdan rad motora.

EN NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50 are universal mineral multi-grade, engine oils intended for lubrication of gasoline and diesel engines of older, classic design cars, trucks and light commercial vehicles and agricultural machinery operating under moderate load. Guarantees a safe and reliable engine performance.

BG NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50 са мултифункционални минерални, мултиградни, моторни масла, предназначени за смазване на бензинови и дизелови двигатели, с по-стари, класически конструкции на леки, товарни и лекотоварни автомобили и селскостопанска механизация които работят умерено натоварени. Обезпечава сигурна и надеждна работа на двигатели.

RO NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50 este ulei universal, mineral, multigrad pentru motoare, menit pentru ungerea motoarelor pe benzină și diesel, de construcție clasică, mai vechi ale autocarelor, camioanelor și a vehiculelor utilitare ușoare și utilajelor agricole care lucrează sub sarcină moderată. Asigură funcționare sigură și fiabilă a motorului.

AL NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50 janë vajëra universale, minerale, shumë-gradëshe, për motorë, të parapara për lubrifikimin e motorëve me benzinë dhe me naftë, të konstruksionit të vjetër, klasik, të automjeteve për pasagjerë, kamionë dhe automjeteve të lehta komerciale si dhe për makineri bujqësore të cilat punojnë me ngarkesë të moderuar. Ofron funksionim të sigurtë dhe të besueshëm të motorit.

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	15W-40	20W-50
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea la/ Dendësia në/ 15°C	0,882	0,887
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	15	17,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeks i viskozitetit	135	130
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total/	9	9
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27	-24

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40

+ ACEA E6-2012/E7-2012/E9-2012; API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4; MB-228.51 Approved; MAN M3477 Approved, MAN M3271-1; Volvo VDS-3 Approved, Volvo CNG; Renault VI RLD-2 Approved; Mack EO-N Approved; MTU Type 3.1; Scania Low Ash; Cummins 20076/20077; Caterpillar ECF-1a; Deutz DQC VI-10 LA

NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40 je vrhunsko motorno ulje sintetičke osnove iz grupe XHPD ulja (-eXtra High Performance Diesel Oil). Namijenjeno je za podmazivanje najmodernih dizel motora, visokih performansi, ugrađenih u komercijalna vozila, autobuse i sve tipove poljoprivredne i građevinske mehanizacije koji zadovoljavaju EURO IV, V i VI standarde kojima se ograničava emisija izduvnih gasova. Formulirano je sa komponentama visokih performansi koja obezbeđuju izuzetnu tečljivost na niskim temperaturama, stabilnu viskoznost na visokim temperaturama, kontrolisanu isparljivost i mogućnost uštede goriva. Novi napredni sistem aditiva, zbog niskog sadržaja sulfatnog pepela (Low Ash), omogućava duže trajanje i efikasnost sistema za obradu izduvnih gasova kao što je filter za čestice (DPF).

NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40 engine oil is a superior synthetic base oil from the XHPD group (-eXtra High Performance Diesel Oil). Intended for lubrication of modern, high-performance diesel engines, installed in commercial vehicles, buses and all types of agricultural and construction equipment that meet EURO IV, V and VI standards limiting the emission of exhaust gases. Formulated with high-performance components that provide excellent low temperature fluidity, stable viscosity at high temperatures, controlled volatility and fuel saving. The new advanced additive system, owing to the low sulfated ash content (Low Ash), allows for longer duration and higher efficiency of the system for exhaust gas treatment such as particulate filter (DPF).

NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40 е висок клас моторно масло на синтетична основа от групата XHPD масла (-eXtra High Performance Diesel Oil). Предназначено е за смазване на най-модерните дизелови двигатели, с високи перформанси, вградени в търговски превозни средства, автобуси и всички типове селскостопанска и строителна механизация които удовлетворяват EURO IV, V и VI стандарти с които се ограничава емисията на отработените газове. Формулирано е с компонентите с високи перформанси които обезпечават изключителна течливост при ниски температури, стабилен вискозитет при високи температури, контролирана изпаряемост и възможност за спестяване на гориво. Нова съвременна система на добавки, поради ниско съдържание на сулфатна пепел (Low Ash), предоставя по-дълъг живот и ефикасност на системата за обработка на отработените газове както е филтър за твърди частици (DPF).

NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40 este ulei pentru motoare de calitate superioară cu bază sintetică din grupul uleiurilor XHPD (Extra High Performance Diesel Oil). Menit pentru ungerea celor mai moderne motoare diesel, cu performanță mare, ale vehiculelor din construcții și comerț, autobuzelor și a tuturor tipurilor de utilaje din agricultură și construcții care îndeplinesc standardele EURO IV, V și VI la care emisia gazelor de eșapament este limitată. Este formulată cu componente de performanță superioară care asigură fluiditate excepțională la temperaturi scăzute, vâscozitate stabilă la temperaturi ridicate, evaporare controlată și posibilitatea se economisire a combustibilului. Noul sistem performant de aditive, din cauza conținutului mic de cenușă de sulfat (Low Ash), permite durată mai lungă și eficiența sistemelor pentru prelucrarea gazelor de eșapament cum ar fi filtrele pentru particule (DPF).

NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40 është vaj superior për motorë me bazë sintetike nga grupi i vajërave XHPD (-eXtra High Performance Diesel Oil). Është i paraparë për lubrifikimin e motorëve bashkëkohorë me naftë, me performanca të larta, të instaluar në automjetet komerciale, autobusë dhe të gjitha llojet e makinerive bujqësore dhe ndërtimore të cilat përmbushin standardet EURO IV, V dhe VI me të cilat kufizohet emetimi i gazërave të shkarkuara. Është formuluar me komponentet me performanca të larta të cilat sigurojnë rrjedhshmëri të shkëlqyer në temperatura të ulëta, viskozitet stabil në temperatura të larta, avullim të kontrolluar dhe mundësi të kursimit të karburantit. Sistemi i ri i avancuar i aditivëve, për shkak të përmbajtjes së ulët të hirit sulfatit (Low Ash), ofron qëndrim më të gjatë dhe efikasitet të sistemit për përpunimin e gazërave të shkarkuara, siç është filteri për grimca (DPF).



OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Densidade në/ 15°C	0,865
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoziitate cinetice la/ Viskoziiteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	155
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Топален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	10
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-33



0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30, SAE 10W-40

+ ACEA E4-2012/E7-2012; API CI-4; MB-228.5 Approved (SAE 10W-40); MAN M3277 Approved (SAE 10W-40), MAN M3377; Volvo VDS-3 Approved (SAE 10W-40); Renault VI RLD-2 Approved (SAE 10W-40); Mack EO-N Approved (SAE 10W-40); MTU Type 3; Deutz QDC IV-10; DAF Extended Drain; Scania LDF-3/LDF -2; Cummins CES 20078; Caterpillar ECF 1a/2a

NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30 i SAE 10W-40 je motorno ulje sintetičke osnove izuzetnih performansi iz grupe UHPD (Ultra High Performance Diesel Oil). Formulirano je sa baznim uljima izuzetnih performansi i naprednim sistemom aditiva, koji obezbeđuje visok nivo zaštite svih delova motora. Preporučuje se za podmazivanje dizel motora sa prirodnim usisavanjem ili turbošaržiranih ugrađenih u autobuse i komercijalna vozila, građevinsku, rudarsku i poljoprivrednu mehanizaciju. Zahvaljujući izvanrednom paketu aditiva i izboru baznih ulja omogućava značajno produžene intervale zamene. Gradacija SAE 5W-30 zbog izuzetno niskih otpora trenju omogućava i dodatnu uštedu goriva (FE).

E NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30 and SAE 10W-40 is a synthetic base engine oil of exceptional performance from the UHPD group (Ultra High Performance Diesel Oil). Formulated with high-performance base oils and an advanced additive system, which guarantees a high level of protection for all engine parts. Recommended for lubrication of diesel naturally aspirated or turbocharged engines installed in buses and commercial vehicles, construction, mining and agricultural machinery. Owing to an extraordinary package of additives and base oil selection, this oil ensures a significantly extended oil change intervals. Owing to the extremely low friction resistance, SAE 5W-30 grade enables an additional fuel economy (FE).

B NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30 i SAE 10W-40 e motorно масло на синтетична основа с изключителни перформанси от групата UHPD (Ultra High Performance Diesel Oil). Формулирано е с базовите масла с изключителни перформанси и съвременна система на добавки, което обезпечава високо ниво защита на всички части на двигателя. Препоръчва се за смазване на дизелови двигатели с естествено всмукване или турбокомпресорски вградени в автобуси търговски превозни средства, строителна, минна и селскостопанска механизация. Благодарение на извънреден пакет добавки и избор на базови масла предоставя значително удължени срокове за смяна на масло. Градацията SAE 5W-30 заради изключително ниска устойчивост на триене и позволява допълнително спестяване на гориво (FE).

R NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30 și SAE 10W-40 este ulei pentru motoare cu bază sintetică de performanță excepțională din grupul UHPD (Ultra High Performance Diesel Oil). Formulată cu uleiuri de bază de performanțe excepționale și sistem avansat de aditive, care asigură nivel înalt de protecție a tuturor pieselor motorului. Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel cu aspirație naturală sau turbo luturi instalate în autocare și vehicule din comerț, din construcții, mine și utilaje agricole. Mulțumită pachetului extraordinar de aditive și alegerii uleiurilor de bază permite prelungirea intervalului de schimb. Gradarea SAE 5W-30 din cauza rezistenței reduse de frecare permite economisirea suplimentară a combustibilului (FE).

A NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30 dhe SAE 10W-40 është vaj motorik me bazë sintetike me performanca të jashtëzakonshme nga grupi i UHPD (Ultra High Performance Diesel Oil). Është formuluar me vajëra bazë me performanca të jashtëzakonshme dhe me sistemin e avancuar të aditivëve, i cili siguron nivel të lartë të mbrojtjes të të gjitha pjesëve të motorit. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve me naftë me aspirim natyral ose turbo të instaluar në autobusë dhe automjete komerciale, makineri ndërtimore, makineri për miniera dhe bujqësore. Duke falënderuar pakon e jashtëzakonshme të aditivëve dhe zgjedhjen e vajërave bazë ofron intervale dukshëm më të zgjatura të ndërrimit. Gradimi i SAE 5W-30 për shkak të rezistencës jashtëzakonisht të ulët ndaj fërkimit ofron kursim shtesë të karburantit (FE).

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija	5W-30	10W-40
SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi		
Gustina na 15°C, g/cm³	0,854	0,865
Density at/ Густота при/ Densitate la/ Densësia në/ 15°C		
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s	11,5	14,5
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C		
Indeks viskoznosti	160	150
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul vîscozității/ Indeks i viskozitetit		
Totalni bazni broj, mgKOH/g	12	12
Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total		
Таčka теčenja, °C	-45	-33
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes		

R 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 850KG IBC AC



NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40

+ ACEA E9-2012/E7-2004; API CJ-4/CI-4+/CI-4/CH-4/SN; Cummins CES 20081 Approved (SAE 15W-40); MB 228.31; MAN M3575; MTU Type 2.1; Volvo VDS 4/VDS-3; Mack EO-O Premium Plus-07; Renault Trucks RLD-3; Detroit Diesel DDC 93K218; Caterpillar ECF-3/ECF-2/ECF-1a; Deutz DQC III-10LA

NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40 je mineralno odnosno sintetičko (SAE 10W-40) motorno ulje najnovije generacije iz grupe SHPD (Super High Performance Diesel Oil) sa niskim sadržajem sulfatnog pepela, fosfora i sumpora (Low SAPS). Preporučuje se za podmazivanje dizel motora savremenih komercijalnih vozila sa sistemom za recirkulaciju izduvnih gasova (EGR) i koja obezbeđuju smanjenu izduvnu emisiju. Obezbeđuju dug radni vek dizel motora sa turbo punjenjem i dug radni vek uređaja za tretman izduvnih gasova: čestičnih filtera (DPF) i katalizatora (SCR). Prvenstveno su namenjena za podmazivanje motora koji rade pri velikim opterećenjima autobusa gradskog i međugradskog prevoza, zatim teretnih vozila, poljoprivredne, građevinske i rudarske mehanizacije. Posebno su preporučena od strane proizvođača motora Cummins za motore Euro IV, V i VI.

E NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, 10W-40 is a mineral or synthetic (SAE 10W-40) engine oil of the latest generation from the SHPD group (Super High Performance Diesel Oil) with low content of sulfated ash, phosphorus and sulfur (Low SAPS). Recommended for lubrication of diesel engines of modern commercial vehicles with exhaust gas recirculation (EGR) features allowing for a reduced exhaust gas emission. Ensures a long service life of diesel engines with turbocharging and a long service life of devices for exhaust gas treatment: particulate filter system (DPF) and a catalyst (SCR). Primarily intended for lubrication of engines operating at high loads in city and intercity bus transport conditions, followed by application in commercial vehicles, agricultural, construction and mining machinery. Especially recommended by engine manufacturer Cummins for Euro IV, V and VI engines.

B NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40 е минерално съответно синтетично (SAE 10W-40) моторно масло от най-новото поколение от групата SHPD (Super High Performance Diesel Oil) с ниско съдържание на сулфатна пепел, фосфор и сяра (Low SAPS). Препоръчва се за смазване на дизелови двигатели на съвремените търговски превозни средства със системата за рецикулация на отработените газове (EGR) и които обезпечават намалена емисия на отработените газове. Обезпечават дълъг живот на дизелови двигатели с турбо зареждане и дълъг работен срок на устройството за третиране на отработените газове: филтър за твърди частици (DPF) и катализатор (SCR). Предимно са предназначени за смазване на двигатели които работят при високи натоварености, автобусите за градски и извънградски транспорт, след това товарни автомобили, селскостопанска, строителна и минна механизация. Специално се препоръчани от страна на производителите на двигатели Cummins за двигатели Euro IV, V и VI.

R NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40 este ulei mineral adică sintetic (SAE 10W-40) de cea mai nouă generație din grupul SHPD (Super High Performance Diesel Oil) cu conținut redus de cenușă de sulf, fosfor și sulf (Low SAPS). Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel ale vehiculelor comerciale moderne cu sisteme de recircuit a gazelor de eșapament (EGR) și care oferă emisie redusă de eșapament. Asigură viața de muncă lungă a motorului diesel cu umplere turbo și viață prelungită de lucru a dispozitivelor pentru prelucarea gazelor de eșapament: filetere pentru particule (DPF) și catalizatoare (SCR). În primul rând sunt destinate pentru ungerea motoarelor care lucrează la sarcini mari autocarelor pentru transport municipal și între municipii, atunci, camioane, utilaje agricole, din construcții și mine. În deosebi se recomandă de către producătorii motoarelor Cummins pentru motoare Euro IV, V și VI.

A NISOTEC FAVORIT E9 SAE 15W-40, SAE 10W-40 është vaj motorik mineral gjegjësisht sintetik (SAE 10W-40) i gjeneratës së fundit nga grupi i SHPD (Super High Performance Oil) me përmbajtje të ulët të hirit të sulfatit, fosforit dhe sulfurit (Low SAPS). Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve me naftë të automjeteve bashkëkohore komerciale me sistemin për riqarkullimin e gazërave të shkarkuara (EGR) i cili siguron emetim të reduktuar të shkarkimit. I siguron jetë të gjatë motorëve me naftë me kompresim turbo dhe jetë të gjatë pajisjeve për trajtimin e gazërave të shkarkuara: filterave të grimcave (DPF) dhe katalizatorëve (SCR). Kryesisht është paraparë për lubrifikimin e motorëve të cilët punojnë nën ngarkesë të madhe si autobusët për transport urban dhe ndërrurban, pastaj kamionët, makineritë bujqësore, ndërtimore dhe për miniera. Posaqërisht rekomandohen nga prodhuesit e motorëve Cummins për motorët Euro IV, V dhe VI.

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	10W-40	15W-40
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Densidade në/ 15°C	0,858	0,878
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoziteti cineticë la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	150	140
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Топален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	8	8
Таčka теčenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-33	-30

H 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40

+ ACEA E7-2012/E5/E3/B4/A3; API CI-4/CH-4/CF/SL; MB 228.3 Approved /229.1; MAN M3275; RENAULT VI RLD-2 Approved; VOLVO VDS-3 Approved; CUMMINS CES 20078/20077/20076; MACK EO-N Approved; GLOBAL DHD 1; CATERPILLAR ECF-2/ECF-1a; Deutz DQC III-10

NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40 je polusintetičko motorno ulje iz grupe SHPD (Super High Performance Diesel) koje obezbeđuje izuzetno podmazivanje i poboljšanu zaštitu dizel motora. Namenjeno je za podmazivanje teško opterećenih dizel motora kamiona, autobusa, građevinskih i poljoprivrednih mašina. Osigurava čist motor i dug radni vek modernih dizel motora koji rade u oštrim klimatskim uslovima. Preporučuje se za podmazivanje novijih generacija evropskih, japanskih i američkih motora sa EGR sistemom. Ne preporučuje se za motore sa DPF filterima za čestice.

NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40 is a semi-synthetic engine oil from the SHPD group (Super High Performance Diesel) that provides exceptional lubricity, and improved protection of diesel engines. Intended for the lubrication of heavy-load diesel engines of trucks, buses, construction and agricultural machinery. Guarantees a clean engine and a long service life of modern diesel engines operating in harsh climatic conditions. Recommended for lubrication of new-generation European, Japanese and American engines with EGR system. Not recommended for engines with DPF particulate filters.

NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40 е полусинтетично моторно масло от групата SHPD (Super High Performance Diesel) което обезпечава изключително смазване и подобрена защита на дизелови двигатели. Предназначено е за смазване на тежко натоварени дизелови двигатели на камиони, автобуси, строителни и селскостопански машини. Обезпечава чист двигател и дълъг работен срок на модерните дизелови двигатели които работят при сурови климатични условия. Препоръчва се за смазване на новите поколения европейски, японски и американски двигатели с EGR система. Не се препоръчва за двигатели с DPF филтри за твърди частици.

NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40 este ulei semisintetic pentru motoare din grupul SHPD (Super High Performance Diesel Oil) care asigură ungere excelentă și protecție îmbunătățită a motoarelor diesel. Menit pentru ungerea motoarelor diesel foarte forțate ale camioanelor, autocarurilor, mașinilor din construcții și agricultură. Oferă motor curat și viață lungă de muncă a motoarelor moderne diesel care operează în condiții climatice aspre. Se recomandă pentru ungerea motoarelor europene, japoneze și americane de generație nouă cu sistem EGR. Nu se recomandă pentru motoare cu DPF filtre pentru particule.

NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40 është vaj motorik gjysmë-sintetik nga grupi i SHPD (Super High Performance Diesel) i cili siguron lubrifikim të jashtëzakonshëm dhe mbrojtje të përmirësuar të motorëve me naftë. Është paraparë për lubrifikimin e motorëve me naftë me ngarkesë të rëndë, kamionëve, autobusëve, makinerive ndërtimore dhe bujqësore. Siguron motor të pastër dhe jetë të gjatë të funksionimit të motorëve bashkëkohorë me naftë të cilët punojnë në kushte të rrepta klimatike. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve evropianë, japonezë, amerikanë të gjeneratave të reja me sistemin EGR. Nuk rekomandohet për motorët me filterët DPF për grimca.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,869
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	145
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	10
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40

+ ACEA E7-2008 /E5/E3/B4/B3/A3; API CI-4CH-4/CG-4/CF-4/SL; MB 228.3 Approved/229.1; MAN M3275 Approved; VOLVO VDS-3 Approved; MTU Type 2; Renault VI RLD2 Approved/RLD; Cummins 20078 Approved/20076/77; MACK EO-N Approved; Caterpillar ECF-2/1a; Deutz QDC III-10; Detroit Diesel DDC 93K215

NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40 je vrhunsko mineralno multigradno motorno ulje iz grupe SHPD (Super High Performance Diesel) koje obezbeđuje izuzetno podmazivanje i poboljšanu zaštitu dizel motora. Preporučuje se za podmazivanje četvortaktnih dizel motora teretnih vozila, vozila gradskog i međugradskog prevoza, rudarske i poljoprivredne mehanizacije i građevinskih mašina, koji rade u otežanim uslovima rada i pri velikim opterećenjima. Preporučuje se za podmazivanje novijih generacija motora sa EGR sistemom. Ne preporučuje se za motore sa DPF filterima za čestice.

NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40 is the ultimate mineral multi-grade engine oil from the SHPD group (Super High Performance Diesel) that provides exceptional lubricity, and improved protection of diesel engines. Recommended for lubrication of four-stroke diesel engines of freight vehicles, city and intercity transport vehicles, mining, agricultural and construction machinery, operating in harsh conditions and at high loads. Recommended for lubrication of the latest generation engines with EGR system. Not recommended for engines with DPF particulate filters.

NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40 е висок клас минерално мултиградно моторно масло от групата SHPD (Super High Performance Diesel) което обезпечава изключително смазване и подобрена защита на дизелови двигатели. Препоръчва се за смазване на четиритактови дизелови двигатели на товарните автомобили, пътни-превозни средства от градския и извънградския транспорт, минна и селскостопанска механизация и строителни машини, които работят при затруднени работни условия и при висока натовареност. Препоръчва се за смазване на новите поколения двигатели с EGR система. Не се препоръчва за двигатели с DPF филтри за твърди частици.

NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40 este ulei mineral, multigrad pentru motoare, de calitate superioară din grupul SHPD (Super High Performance Diesel Oil) care asigură ungere excelentă și protecție îmbunătățită a motoarelor diesel. Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel în patru timpi a camioanelor, vehiculelor pentru transport municipal și între municipii, utilajele din mine și agricultură și mașini agricole, care lucrează în condiții dificile și la sarcini mari. Se recomandă pentru ungerea motoarelor de generație nouă cu sistem EGR. Nu se recomandă pentru motoare cu DPF filtre pentru particule.

NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40 është vaj superior mineral, shumë-gradësh për motor nga grupi i SHPD (Super High Performance Diesel) i cili siguron lubrifikim të jashtëzakonshëm dhe mbrojtje të përmirësuar të motorëve me naftë. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me naftë të kamionëve, automjeteve të transportit urban dhe ndërrurban, makinerive për miniera dhe bujqësore si dhe makinave ndërtimore, të cilat punojnë në kushte të vështirësuar dhe me ngarkesa të larta. Rekomandohet për lubrifikimin e gjeneratave të reja të motorëve me sistemin EGR. Nuk rekomandohet për motorë me filterët DPF për grimca.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Densità in/ 15°C	0,878
Kinematička viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	145
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	10
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50

ACEA E3-02/B3/A3; API CG-4/CF/SJ; MB 228.3/MB 229.1; MAN M3275; VOLVO VDS-2

NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50 su visokokvalitetna mineralna motorna ulja formulisana koristeći kvalitetna bazna ulja, zajedno sa pažljivo izbalansiranim sistemom aditiva za pružanje visokog nivoa zaštite motora. Preporučuju se za podmazivanje dizel motora ugrađenih u komercijalna vozila, autobuse, rudarsku, građevinsku i poljoprivrednu mehanizaciju, koji rade u normalnim i teškim radnim uslovima. Gradacija SAE 20W-50 preporučena je za motore sa većim brojem radnih sati/predenih kilometara i sa povećanom potrošnjom ulja.

NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50 are a high-quality mineral engine oil formulated using high quality base oils coupled with a carefully balanced additive system to provide a high-level engine protection. Recommended for lubrication of diesel engines installed in commercial vehicles, buses, mining, construction and agricultural machinery, operating in normal and harsh operating conditions. SAE 20W-50 is recommended for high-mileage and high oil consumption engines.

NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50 е висококачествено минерално моторно масло формулирано с ползуване на качествени базови масла, заедно с внимателно избалансирана система на добавки за предоставяне на високо ниво защита на двигатели. Препоръчва се за смазване на дизелови двигатели вградени в търговски превозни средства, автобуси, минна, строителна и селскостопанска механизация, които работят при нормални и тежки работни условия. Градацията SAE 20W-50 е препоръчана за двигатели с по голям брой работни часове/ пробег и увеличен разход на масло.

NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50 este ulei mineral de calitate superioară pentru motoare formulat așa că folosește uleiuri de bază de calitate, împreună cu sistemul de aditive balansat atent pentru a oferi nivel ridicat de protecție a motorului. Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel instalate în vehiculele comerciale, autocare, utilitaje din mine, construcții și agricultură, care funcționează în condiții normale și grele de muncă. Gradarea SAE 20W-50 se recomandă pentru motoarele care funcționează un număr mai mare de ore/ kilometrii parcurși și cu consumul mărit de ulei.

NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50 është vaj motorik mineral i cilësisë së lartë i formuluar nga përdorimi i vajërave cilësore bazike, së bashku me sistemin e balancuar me kujdes të aditivëve për ofrimin e nivelit të lartë të mbrojtjes së motorit. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve me naftë të instaluar në automjetet komerciale, autobusë, makineri për miniera, ndërtimtari dhe bujqësi, të cilat punojnë në kushte normale dhe të vështira të punës. Gradimi SAE 20W-50 rekomandohet për motorët me një numër të madh të orëve të punës/ kilometra të kaluara dhe me konsum të rritur të vajit.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	15W-40	20W-50
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,878	0,882
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5	17,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	140	130
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов брой/ Număr de bază total/ Numri bazik total	9,5	9,5
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изграване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30	-24

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40

✚ ACEA E3/B3/A3-02; API CG-4/CF-4/CF/SJ; MB 228.3/MB 229.1; MAN M3275; VOLVO VDS-2

NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40 je visokokvalitetno mineralno multigradno motorno ulje koje obezbeđuje dobro podmazivanje i poboljšanu zaštitu dizel i benzinskih motora putničkih i komercijalnih vozila koja rade u teškim uslovima i sa velikim opterećenjima. Preporučuje se za podmazivanje četvorotaktnih dizel motora teretnih vozila, vozila gradskog i međugradskog prevoza, rudarske i poljoprivredne mehanizacije i građevinskih mašina.

EN NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40 is a high-quality mineral multi-grade engine oil that provides good lubrication and enhanced protection for diesel and gasoline engines of passenger and commercial vehicles that operate in harsh conditions and at high loads. Recommended for lubrication of four-stroke diesel engines of freight vehicles, city and intercity transport vehicles, mining, agricultural and construction machinery.

BO NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40 е висококачествено минерално мултиградно моторно масло което обезпечава добро смазване и подобрена защита на дизелови и бензинови двигатели на леки и търговски превозни средства които работят при тежки условия и с висока натовареност. Препоръчва се за смазване на четиритактови дизелови двигатели на товарни автомобили, пътни превозни средства за градски и извънградски транспорт, минна и селскостопанска механизация и строителни машини.

RO NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40 este ulei mineral de calitate superioară pentru motoare care asigură ungere convenabilă și protecție îmbunătățită a motoarelor automobilelor și autovehiculelor din comerț care funcționează în condiții grele de muncă și la sarcini mari. Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel în patru timpi ale camioanelor, vehiculelor pentru transport municipal și între municipii, utilaje din mine, agricultură și construcții.

AI NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40 është vaj motorik mineral i cilësisë së lartë i cili siguron lubrifikim të mirë dhe mbrojtje të përmirësuar të motorëve me naftë dhe me benzinë të automjeteve për pasagjerë dhe automjeteve komerciale të cilat punojnë në kushte të vështira dhe me ngarkesë të lartë. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me naftë të kamionëve, automjeteve të transportit urban dhe ndërrurban, makinerive për miniera dhe bujqësi si dhe makinave ndërtimore.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,878
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskoziteti	140
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов брой/ Număr de bază total/ Numri bazik total	9,5
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC SUPER SAE 10W, SAE 30

+ API CF-4/CF/SG; ACEA E2; MB 228.0; MAN M270

NISOTEC SUPER SAE 10W je visokokvalitetno monogradno ulje mineralne osnove za zimske uslove rada, namenjeno za podmazivanje hidrauličnih sistema kod poljoprivrednih, građevinskih i sličnih mašina. NISOTEC SUPER SAE 30 je visokokvalitetno monogradno motorno ulje za letnje uslove rada, formulisano na bazi visoko kvalitetnih baznih ulja zajedno sa pažljivo izbalansiranim aditivima koji osiguravaju visok nivo performansi. Preporučuje se za podmazivanje dizel motora komercijalnih vozila, poljoprivrednih i građevinskih mašina, koje rade pod normalnim i teškim radnim uslovima.

E NISOTEC SUPER SAE 10W is a high quality mono-grade mineral base oil for winter conditions, intended for lubrication of hydraulic systems in agricultural, construction and similar type machinery. NISOTEC SUPER SAE 30 is a high-quality mono-grade engine oil for summer conditions, formulated based on high quality base oils coupled with a carefully balanced additives that ensure a high-level performance. Recommended for lubrication of diesel engines of commercial vehicles, agricultural and construction machinery, operating under normal and harsh conditions.

B NISOTEC SUPER SAE 10W е висококачествено моноградно масло на минерална основа за зимни работни услови, предназначено за смазване на хидравлични системи при селскостопански, строителни и подобни машини. NISOTEC SUPER SAE 30 е висококачествено моноградно моторно масло за летни работни условия, формулирано на базата на висококачествени базови масла заедно с внимателно избалансираните добавки които обезпечават високо ниво на перформанси. Препоръчва се за смазване на дизелови двигатели на търговски превозни средства, селскостопански и строителни машини, които работят при нормални и тежки работни условия.

R NISOTEC SUPER SAE 10W este ulei monograd de calitate superioară cu bază minerală pentru condiții de muncă iarnă, menit pentru ungerea sistemelor hidraulice a mașinilor din agricultură, construcții și mașini similare. NISOTEC SUPER SAE 30 este ulei monograd de calitate superioară pentru condiții de muncă vară, formulate pe baza uleiurilor de bază, cu calitate superioară alături de aditive atent balansate care asigură nivel înalt de performanță. Se recomandă pentru ungerea motoarelor diesel vehiculelor comerciale, mașinilor din agricultură și construcții, care funcționează în condiții normale și grele de muncă.

A NISOTEC SUPER SAE 10W është vaj një-gradësh i cilësisë së lartë me bazë minerale për kushte të dimrit, i paraparë për lubrifikimin e sistemeve hidraulike tek makinat bujqësore, ndërtimore dhe të ngjashme. NISOTEC SUPER SAE 30 është vaj një-gradësh motorik i cilësisë së lartë për kushte të verës, i formuluar në bazë të vajërave bazike me cilësi të lartë së bashku me aditivët e balancuar me kujdes të cilët sigurojnë nivel të lartë të performancave. Rekomandohet për lubrifikimin e motorëve me naftë të automjeteve komerciale, makinave bujqësore dhe ndërtimore, të cilat punojnë në kushte normale dhe të vështira të punës.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	10W	30
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,878	0,885
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	5,7	12
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	100	98
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	9,5	11
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30	-21

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50

✚ API CD/SF; MIL-L-2104D; MB 227.1

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50 je ekonomično multigradno mineralno motorno ulje namenjeno za podmazivanje četvorotaktnih dizel motora kamiona, autobusa, poljoprivrednih, građevinskih i sličnih mašina, starijih konstrukcija, sa ili bez turbo grupe, koji rade u umerenim i teškim uslovima i sa promenljivim opterećenjima. Može se koristiti i u letnjim i zimskim klimatskim uslovima. Gradacija SAE 20W-50 preporučuje se za motore sa većim brojem radnih sati/ pređenih kilometara i sa povećanom potrošnjom ulja.

NISOTEC DIESEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50 is a cost-effective multi-grade mineral engine oil intended for lubrication of four-stroke diesel engines of trucks, buses, agricultural, construction and similar machinery of older generation, with or without turbo-chargers, operating in moderate to severe conditions at varying loads. Can be used in summer and winter climate conditions. SAE 20W-50 grade is recommended for high-mileage and high oil consumption engines.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50 е икономично мултиградно минерално моторно масло предназначено за смазване на четиритактови дизелови двигатели на камиони, автобуси, селскостопански, строителни и подобни машини, с по-стари конструкции, с или без турбо група, които работят при умерени и тежки условия и с променлива натовареност. Може да се ползува и при летни и зимни климатични условия. Градацията SAE 20W-50 се препоръчва за двигатели с повече работни часове/ пробег и с увеличен разход на масло.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50 este ulei economic, multigrad, mineral pentru motoare menite pentru ungerea motoarelor diesel în patru timpi ale camioanelor, autocarelor, mașinilor agricole, din construcții și mașini similare, de construcții mai vechi cu sau fără grupul turbo, care lucrează în condiții moderate și grele și cu loturi schimbătoare. Se poate folosi în condiții de iarnă și vară. Gradarea SAE 20W-50 se recomandă pentru motoare cu număr mai mare de lucru/ kilometri parcurși și consum crescut de ulei.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50 është vaj motorik mineral, ekonomik, shumë-gradësh i paraparë për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me naftë të kamionëve, autobusëve, makinave bujqësore, ndërtimore e të ngjashme, të konstruksioneve të vjetëra, me ose pa grupin turbo, të cilat punojnë në kushte të moderuara dhe të vështira si dhe me ngarkesa të ndryshme. Mund të përdoret në kushtet klimaterike të verës dhe dimrit. Gradimi SAE 20W-50 rekomandohet për motorët me numër më të madh të orëve të punës/ kilometra të kaluara dhe me konsum të rritur të vajit.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija	15W-40	20W-50
SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi		
Gustina na 15°C, g/cm ³	0,878	0,882
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Densitate në/ 15°C		
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s	15	17,5
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C		
Indeks viskoznosti	130	130
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit		
Totalni bazni broj, mgKOH/g	10	10
Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total		
Tačka tečenja, °C	-24	-24
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes		

1L 0,1L 0,25L 0,5L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC DIZEL S-3 SAE 10W, SAE 30, SAE 40, SAE 50

API CD/SF; MIL-L-2104D; MB 227.0

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 30, SAE 40, SAE 50 su ekonomična monogradna mineralna motorna ulja namenjena za podmazivanje četvorotaktnih dizel motora kamiona, autobusa, poljoprivrednih, građevinskih i sličnih mašina, starijih konstrukcija, sa ili bez turbo grupe, koji rade u umerenim i teškim uslovima i sa promenljivim opterećenjima. Mogu se koristiti i za podmazivanje kompresora, manje opterećenih reduktora, hidrauličnih uređaja koji dozvoljavaju upotrebu monogradnih motornih ulja. Gradacija SAE 50 preporučuje se za motore sa većim brojem radnih sati/ pređenih kilometara i sa povećanom potrošnjom ulja.

NISOTEC DIESEL S-3 SAE 30, SAE 40, SAE 50 are cost-effective, mono-grade mineral engine oils designed for lubrication of four-stroke diesel engines of trucks, buses, agricultural, construction and similar machinery, of older generation, with or without turbochargers, operating in moderate to severe conditions at varying loads. Suitable for lubrication of compressor, light-load gears, hydraulic devices which allow the use of mono-grade engine oils. SAE 50 is recommended for high-mileage and high oil consumption engines.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 30, SAE 40, SAE 50 са икономични моноградни минерални моторни масла предназначени за смазване на четиритактови дизелови двигатели на камиони, автобуси, селскостопански, строителни и подобни машини, с по-стари конструкции, с или без турбо група, които работят при умерени и тежки условия и с променлива натовареност. Могат да се ползват и за смазване на компресори, по-малко натоварени редуктори, хидравлични устройства които позволяват употреба на моноградни моторни масла. Градацията SAE 50 се препоръчва за двигатели с повече работни часове/ пробег и с увеличен разход на масло.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 30, SAE 40, SAE 50 sunt uleiuri economice, monograde, minerale pentru motoare pentru ungerea motoarelor diesel în patru timpi a camioanelor, autocarelor, mașinilor agricole, din construcții și mașini similare, de construcții mai vechi cu sau fără grupul turbo, care lucrează în condiții moderate și grele și cu loturi schimbătoare. Se pot folosi pentru ungerea compresoarelor, reductoarelor mai puțin încărcate, dispozitivelor hidraulice care permit utilizarea uleiurilor monograde pentru motoare. Gradarea SAE 50 se recomandă pentru motoare cu număr mai mare de lucru/ kilometri parcurși și consum crescut de ulei.

NISOTEC DIZEL S-3 SAE 30, SAE 40, SAE 50 janë vajëra motorike minerale, ekonomike, një-gradëshe të parapara për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me naftë të kamionëve, autobusëve, makinave bujqësore, ndërtimore dhe të ngjashme, të konstruksioneve të vjetëra, me ose pa grupin turbo, të cilat punojnë në kushte të moderuara dhe të vështira si dhe me ngarkesa të ndryshme. Mund të përdoren për lubrifikimin e kompresorëve, reduktorëve me ngarkesë më të vogël, pajisjeve hidraulike të cilat lejojnë përdorimin e vajërave motorike një-gradëshe. Gradimi SAE 50 rekomandohet për motorë me numër më të madh të orëve të punës/ kilometra të kaluara dhe me konsum të rritur të vajit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradția SAE/ SAE klasifikimi	10W	30	40	50
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,874	0,891	0,895	0,900
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	5	12	15	18
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	100	95	95	90
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Топален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	9,5	10	10	10
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30	-21	-18	-12

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC LOK SAE 40

✚ API CD, CF-2, CF; LMOA gen. IV, gen. IV Long life, gen. V

NISOTEC LOK SAE 40 je mineralno motorno ulje bez cinka, formulisano da zadovolji stroge zahteve dvotaktnih dizel motora železničkih lokomotiva. Formulacija bez cinka obezbeđuje zaštitu srebrnih osovina klipova. Ne sadrži hlor, što ga čini ekološki prihvatljivim. Izbalansiran sistem detergentnih, disperzantnih i antihabajućih komponenata u proizvodu obezbeđuje TBN od 12 i time superiornu kontrolu čađi, taloga, viskoznosti i habanja što kao rezultat ima poboljšanu čistoću motora, manje habanje i emisiju čestica.

NISOTEC LOK SAE 40 engine oil is a mineral zinc- formulated oil designed to meet the stringent requirements of two-stroke diesel engines of railway locomotives. Zinc-free formulation enables silver-plated pin protection. Contains no chlorine, which makes it environmentally friendly. A balanced system of detergent, dispersant and anti-wear components in the product allows this 12 TBN oil to provide superior soot, sludge, viscosity and wear control resulting in improved engine cleanliness, lower wear and reduced particulate emissions.

NISOTEC LOK SAE 40 е минерално моторно масло без цинк, формулирано да удовлетвори на строгите изисквания на двутактовите дизелови двигатели на железопътни локомотиви. Формулацията без цинк обезпечава защита на сребърните оси на буталата. Не съдържа хлор, което го прави на екологично приемчив. Избалансирана система на детергентните, диспергиращи и противизносващи компоненти в продукта обезпечава TBN от 12 и така супериорен контрол на сажди, утайка, вискозитет и износване което за резултат има подобрена чистота на двигатели, по-малко износване и емисия на твърди частици.

NISOTEC LOK SAE 40 este ulei mineral pentru motoare, formulat să satisfacă cerințele stricte ale motoarelor diesel în doi timpi pentru locomotive de cale ferată. Formularea fără zinc asigură protecția marginilor din argint a pistonelor. Nu conține clor, făcându-l economic. Un sistem balansat de detergenți, componentelor dispersante și anti-uzură a produsului asigură TBN de 12 și prin aceasta controlul superior al funinginei, sedimentului, vâscozității și uzurii ce rezultă cu o curățenie a motorului îmbunătățită, uzură redusă și emisia de particule.

NISOTEC LOK SAE 40 është vaj motorik mineral pa zink, i formuluar për të përmbushur kërkesat e rrepta të motorëve dy kohësh me naftë të lokomotivave hekurudhore. Formulimi pa zink siguron mbrojtjen e boshteve të argjendtë të pistonave. Nuk përmban klor, që e bën ekologjikisht të pranueshëm. Sistemi i balancuar i komponenteve detergjente, dispersuese dhe antiamortizuese në produkt sigurohet nga TBN-ja 12, ndërsa me këtë edhe kontrolli superior i blözës, llumit, viskozitetit dhe amortizimit gjë që për rezultat ka pastërti të përmirësuar të motorit, amortizim dhe shkarkim më të vogël të grimcave.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,89
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	15
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozitëti/ Indeksi i viskozitetit	95
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Numër de bazë total/ Numri bazik total	12

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC MARINA XD SAE 30, SAE 40

+ API CF; MIL-L-2104C

NISOTEC MARINA XD SAE 30 i SAE 40 su motorna ulja namenjena za podmazivanje dizel motora srednjih brzina koji se koriste za pogon brodova ili generatora struje. Preporučuju se za podmazivanje motora koji koriste dizel gorivo sa sadržajem sumpora do 1.5%. Performansi aditivi sadržani u NISOTEC MARINA XD SAE 30/ SAE 40 daju im izvanredna antihabajuća svojstva i svojstva podnošenja velikih opterećenja.

EN NISOTEC MARINA XD SAE 30 and SAE 40 engine oils are designed for lubrication of medium speed diesel engines used for propulsion or electricity generators. Recommended for lubrication of engines using diesel fuel with Sump content to 1.5%. Performance-boost additives contained in NISOTEC MARINA XD SAE 30/ SAE 40 ensure excellent anti-wear features and high-load capacity.

BC NISOTEC MARINA XD SAE 30 и SAE 40 са моторни масла предназначени за смазване на дизелови, двигатели със средни скорости които се ползват за движение на кораби или токови генератори. Препоръчва се за смазване на двигатели които ползват дизел гориво със съдържание на сяра до 1.5%. Перформансите добавки съдържащи в NISOTEC MARINA XD SAE 30/ SAE 40 им дават извънредна антизносваща свойства и свойства за устойчивост от висока натовареност.

RO NISOTEC MARINA XD SAE 30 și SAE 40 sunt uleiuri pentru motoare menite pentru ungerea motoarelor diesel cu viteze medii care se folosesc la vapoare sau generatoare de electriceitate. Se recomandă pentru ungerea motoarelor care folosesc combustibil diesel cu conținut de sulf până la 1,5%. Aditivele de performanță care se găsesc în NISOTEC MARINA XD SAE 30/ SAE 40 le oferă proprietăți excelente antiuzură și proprietăți pentru a rezista la sarcini semnificative.

AL NISOTEC MARINA XD SAE 30 dhe SAE 40 janë vajëra motorike të parapara për lubrifikimin e motorëve me naftë me shpejtësi mesatare të cilët përdoren për lëvizjen e anijeve ose gjeneratorëve të energjisë elektrike. Rekomandohen për lubrifikimin e motorëve të cilët përdorin naftën me përmbajtje të sulfurit prej 1,5%. Aditivët performues të përmbajtur në NISOTEC MARINA XD SAE 30/ SAE 40 u japin atyre veti të jashtëzakonshme kundër prishjes dhe veti të përballimit të ngarkesave të mëdha.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	30	40
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,88	0,89
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	12	15
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	90	90
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	15	15
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-15	-12

n 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC MARINA DP SAE 30, SAE 40

✚ API CF; MIL-L-2104C

NISOTEC MARINA DP SAE 30 i SAE 40 su kvalitetna motorna ulja namenjena za podmazivanje različitih brodskih dizel motora srednjih brzina, koji koriste goriva sa sadržajem sumpora do 3.5%. Deterdgentna i dispezanatna svojstva ovih ulja obezbeđuju izuzetnu dugotrajnu čistoću kartera i klipnih prstenova, ne dovode do blokiranja uljnog filtera i obezbeđuju kontrolu nečistoća. Imaju izuzetna antihabajuća svojstva i sposobnost podnošenja velikih pritisaka i opterećenja.

NISOTEC MARINA DP SAE 30 and SAE 40 are high-quality engine oils designed for lubrication of different marine medium-speed diesel engines, which use fuel with a sulfur content up to 3.5%. Detergent and dispersion features of these oils ensure an exceptional long-term cleanliness of sump and piston rings, prevent oil filter blockage and high-impurity control. They have exceptional anti-wear features and high-pressure and high-load endurance.

NISOTEC MARINA DP SAE 30 и SAE 40 са качествені моторні масла предназначені за смазуване на различни бордови дизелови двигатели със средни скорости, които ползват горива със съдържание на сяра до 3.5%. Детергентните и диспергиращите свойства на тези масла обезпечават изключителна дълготрайна чистота на картер и бутални пръстени, не пораждат блокиране на масления филтър и обезпечават контрол на мърсотии. Имат значителни антиизносни свойства и способност за устойчивост на големи натиски и натоварвания.

NISOTEC MARINA DP SAE 30 și SAE 40 sunt uleiuri de calitate pentru motoare menite pentru ungerea diferitelor motoare diesel ale vapoarelor cu viteze medii, care folosesc combustibili cu un conținut de sulf de 3,5%. Caracteristicile de detergenți și dispersante ale acestor uleiuri asigură curățenie excelentă de durată a carterului motorului și inelelor pistoanelor, nu înfundă filetrele de ulei și asigură controlul murdăriei. Au caracteristici antu-uzură excelente și capacitate de a rezista la presiuni mari și sarcini ridicate.

NISOTEC MARINA DP SAE 30 dhe SAE 40 janë vajëra cilësore motorike të parapara për lubrifikimin e llojeve të ndryshme të motorëve me naftë të anijeve me shpejtësi mesatare, të cilët përdorin karburant me përbajtje të sulfurit prej 3,5%. Vetitë Detergjente dhe dispersuese të këtyre vajërave sigurojnë pastërti afatgjatë të jashtëzakonshme të karterit dhe nazave të pistonave, nuk lejojnë të vijë deri tek bllokimi i filterit të vajit dhe sigurojnë kontrollimin e papastërtive. Kanë veti të jashtëzakonshme kundër amortizimit dhe aftësi të përballimit të presioneve dhe ngarkesave të larta.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	30	40
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Densëdia në/ 15°C	0,88	0,89
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	12	15
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	90	90
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Топален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	30	30
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгаване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-15	-12

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC 2T SINT

+ SRPS ISO 6743-15 (L-EGD), ISO 13738 (L-EGD); JASO-FD; API TC; TISI 1040-2534; ASTM D4682; SAE J 1536 grupa III; Piaggio Hexagon; Husqvarna 372&272; Stihl; Rotax 253

NISOTEC 2T SINT je potpuno sintetičko motorno ulje jedinstvenih karakteristika koje obezbeđuje potpunu zaštitu dvotaktnih motora. Napredna formulacija obezbeđuje superiorna svojstva čak i pri ekstremnim uslovima. Poseduju izuzetnu tečljivost na niskim temperaturama i mešljivost sa gorivom. Viskoznost je prilagođena sistemu za ubrizgavanje ulja modernih dvotaktnih motora i motorima sa predmešanjem: motocikala, malih poljoprivrednih mašina, motornih testera, pumpi i ostalih mašina najnovijih konstrukcija i malog kapaciteta, sa vazдушnim hlađenjem. Nije namenjeno za podmazivanje vanbrodskih motora.

NISOTEC 2T SINT is a fully synthetic engine oil of unique features that guarantees complete protection of two-stroke engines. Advanced formulation ensures superior performance even under extreme conditions. They have excellent low temperature fluidity and miscibility with fuel. Viscosity is adjusted to account for the special oil injection system of the latest generation two-stroke engines and engines running premix end up cleaners: motorcycles, small agricultural machinery, chainsaws, pumps and other machinery of the latest generation and low-capacity devices with air cooling. Not intended for lubrication of outboard engines.

NISOTEC 2T SINT е напълно синтетично моторно масло с уникални характеристики което обезпечава пълна защита на двутактовите двигатели. Съвременната формулация обезпечава супериорни свойства дори и при екстремните условия. Притежават изключителна течливост при ниски температури и смесимост с гориво. Вискозитетът е приспособен към системата за впръскване на масло на модерните двутактови двигатели и двигатели с предсмесване: мотоциклети, малки селскостопански машини, верижни триони, помпи и други машини с най-новите конструкции и с малък капацитет, с въздушно охлаждане. Не е предназначено за смазване на извънбордовите двигатели.

NISOTEC 2T SINT este ulei pentru motoare complet sintetic de caracteristici unice care asigură protecția completă a motoarelor în doi timpi. Formularea avansată asigură proprietăți superioare chiar și în condiții extreme. Dețin fluiditate excelentă la temperaturi joase și miscibilitate cu combustibilul. Vâscozitatea este adaptată sistemului de injectare a uleiului la motoarele moderne în doi timpi și motorelor cu preamestec la: motociclete, mașini agricole mici, dușă, pompe și altor mașini de cele mai noi construcții și capacitate mică, cu răcire cu aer. Nu este menit pentru motoare outboard.

NISOTEC 2T SINT është vaj motorik krejtësisht sintetik me karakteristika unike të cilat sigurojnë mbrojtje të plotë për motorët me dy kohë. Formulimi i avancuar siguron veti superiore edhe në kushte ekstreme. Posedon rrjedhshmëri të shkëlqyer në temperatura të ulëta dhe aftësi të përzjerjes me karburantin. Viskoziteti është i përshtatur ndaj sistemit për injektim të vajit tek motorët dy kohësh bashkëkohorë dhe motorët me parapërzjerje: motocikletat, makinat e vogla bujqësore, sharrat motorike, pompat dhe makinat tjera të konstruksioneve më të reja dhe me kapacitet të vogël, me ftohje ajrore. Nuk është i paraparë për lubrifikimin e motorëve të barkave.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,875
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	10
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozitëti/ Indeks i viskozitetit	150
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сульфатна непен/ Cenuša sulfatata/ Pluhuri sulfat	0,16
Tačka paljenja, PM, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	80

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC 2T SCOOTER

+ SRPS ISO 6743-15 (L-EGC/EGD); ISO 13738 (L-EGC/EGD); JASO-FC/FD; API TC; GLOBAL GC; TISI 1040-2534; Piaggio Hexagon

NISOTEC 2T SCOOTER je polusintetičko motorno ulje premium kvaliteta namenjeno za podmazivanje dvotaktnih motora motocikala. Formulirano je tako da obezbedi dobru čistoću i pouzdanu zaštitu motora, zaštitu izduvnog sistema od blokiranja i smanjenje čađi u izduvnoj emisiji. Pogodan je za podmazivanje dvotaktnih motora sa ubrizgavanjem ulja ili sa predmešanjem. Preporučuje se kako za najnovije tako za starije modele mopeda, skutera, dvotaktnih motora sa vazдушnim hlađenjem baštenske opreme i generatora struje. Ne sme se koristiti kod vanbrodskih motora.

NISOTEC 2T SCOOTER is a semi-synthetic engine oil of premium quality intended for lubrication of two-stroke motorcycle engines. Formulated to provide high purity and reliable engine protection, protection of the exhaust system preventing blockage and enabling reduction of soot in exhaust emissions. Suitable for lubrication of two-stroke engines with oil injection or premix systems. Recommended as the latest generation solution for older mopeds, scooters, two-stroke engines with air cooling system, garden equipment and power generators. Not intended for lubrication of outboard engines.

NISOTEC 2T SCOOTER е полусинтетично моторно масло от премиум качество предназначено за смазване на двутактовите двигатели на мотоциклети. Формулирано е така да обезпечи добра чистота и надеждна защита на двигатели, защита на изпускателна система от блокиране и намаляване на сажди при емисията на отработените газове. Подходящо е за смазване на двутактовите двигатели с впрыскване на масло или с предсмесване. Препоръчва се както за най-новите така и за по-старите модели на мопеда, скутери, двутактовите двигатели с въздушно охлаждане, градинско оборудване и токови генератори. Не смее да се ползува при извънбордовите двигатели.

NISOTEC 2T SCOOTER este ulei semisintetic pentru motoare de calitate premium menit pentru ungerea motoarelor în doi timpi a motocicletelor. Este formulat pentru a asigura o puritate bună și protecție fiabilă a motorului, protecția împotriva blocării a sistemului de evacuare și reducerea funinginei în gazele de eșapament. Este potrivit pentru ungerea motoarelor în doi timpi cu injectare de ulei sau preamestec. Se recomandă cum pentru modelele noi așa și pentru cele vechi ale mopeder, skuterelor, motoare in doi timpi cu răcire cu aer a a echipamentului din grădină și generatoarelor de electricitate. Nu se poate folosi pentru motoare outboard.

NISOTEC 2T SCOOTER është vaj motorik gjysmë-sintetik i cilësisë premium i paraparë për lubrifikimin e motorëve dy kohësh to motoçikletave. Është formuluar për të siguruar pastërti të mirë dhe mbrojtje më të besueshme të motorit, mbrojtje të sistemit të shkarkimit nga bllokimi dhe reduktim të blazës gjatë shkarkimit. Është i përshtatshëm për lubrifikimin e motorëve dy kohësh me injektim të vajit ose me parapëzierje. Rekomandohet si për modelet më të reja ashtu edhe për ato të vjetëra të mopedëve, skuterëve, motorëve dy kohësh me ftohje ajrore, pajisjeve të kopshtit dhe gjeneratorëve të energjisë elektrike. Nuk guxon të përdoret tek motorët e barkave.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/15°C	0,891
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	9,5
Tačka paljenja, PM, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	85
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сулфатна невен/ Cenușă sulfată/ Pluhuri sulfat	0,14

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC 2T

✚ SRPS ISO 6743-15 (L-EGB), ISO 13738 (L-EGB); JASO-FB

NISOTEC 2T je ekonomično mineralno motorno ulje za podmazivanje dvotaktnih benzinskih motora sa vazдушnim hlađenjem. Koristi se za podmazivanje motora motocikala, skutera, poljoprivrednih mašina, motornih testera, pumpi i ostalih mašina starijih konstrukcija i malog kapaciteta (uglavnom do 50 cca) kod kojih se ne zahteva redukcija izduvne emisije. Koristi se najčešće u vidu mešavine sa benzinom, prema preporuci proizvođača motora.

EN NISOTEC 2T is a cost-effective mineral oil for lubrication of two-stroke gasoline engines with air cooling system. Used for lubrication of motorcycle, scooter, agricultural machinery, saw, pump and other machinery engines of older generation and low-capacity devices (usually around 50) which do not require reduction of exhaust emissions. Most commonly used in the form of a mixture with gasoline, as recommended by the engine manufacturer.

BC NISOTEC 2T е икономично минерално моторно масло за смазване на двутактовите бензинови двигатели с въздушно охлаждане. Ползува се за смазване на двигатели на мотоциклети, скутери, селскостопански машини, верижни триони, помпи и други машини с по-стари конструкции и с малък капацитет (главно до 50 cca) при които не се изисква редукция на емисията на отработените газове. Най-често се ползува като сместа с бензин, по препоръката на производителя на двигатели.

RO NISOTEC 2T este ulei mineral, economic pentru ungerea motoarelor pe benzină în doi timpi cu răcire cu aer. Se folosește pentru ungerea motoarelor motocicletelor, skuterelor, mașinilor din agricultură, drujbelor, pompelor și a altor mașini de construcție mai vechi și capacitate mică (în principiu până la 50 cca) la care nu se cere reducerea emisiei de gaze. Se folosește cel mai frecvent în combinație cu benzina, după cum recomandă producătorul motoarelor.

AL NISOTEC 2T është vaj motorik mineral, ekonomik për lubrifikimin e motorëve dy kohësh me benzinë me ftohje ajrore. Përdoret për lubrifikimin e motorëve të motoçikletave, skuterëve, makinave bujqësore, sharrave motorike, pompave dhe makinave të tjera të konstruksionit të vjetër me kapacitet të vogël (kryesisht deri në 50 cca) tek të cilat nuk kërkohet reduktimi i emetimit shkarkues. Përdoret më së shpeshti në formë të përzjerjes me bezninë, sipas rekomandimit të prodhuesit të motorit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,882
Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	9
Tačka paljenja, PM, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	110
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сулфатна пенел/ Cenușă sulfatată/ Pluhuri sulfat	0,08



NISOTEC 2T NAUTIC

+ SRPS ISO 6743-15 (L-EGB), ISO 13738 (ISO L-EGB); API TC/TD; NMMA TC-W III

NISOTEC 2T NAUTIC je visokokvalitetno motorno ulje za podmazivanje i zaštitu vanbrodskih dvotaktnih motora. Optimalno izbalansirana formulacija obezbeđuje podmazivanje vanbrodskih vodom hlađenih dvotaktnih motora sa ili bez posebnog uljnog rezervoara. Preporučuje se za vanbrodske motore proizvođača Johnson, Evinrude, Mercury, Chrysler, Suzuki i Yamaha. Pogodan je i za motore sa direktnim ubrizgavanjem ulja i za motore koji imaju sistem za predmešanje.

NISOTEC NAUTIC 2T is a high quality engine oil for lubrication and protection of outboard two-stroke engines. Optimally balanced formulation provides lubrication of outboard water-cooled two-stroke engines with or without a separate oil reservoir. Recommended for outboard motors by manufacturers such as Johnson, Evinrude, Mercury, Chrysler, Suzuki and Yamaha. Suitable for engines with direct injection and premixing system.

NISOTEC 2T NAUTIC е високочаествено моторно масло за смазване и защита на извънбордовите двутактови двигатели. Оптимално избалансирана формулация обезпечава смазване на извънбордовите водно охлаждащи двутактови двигатели с или без специален резервоар за масло. Препоръчва се за извънбордовите двигатели на производителите Johnson, Evinrude, Mercury, Chrysler, Suzuki и Yamaha. Подходящ е и за двигатели с директно впръскване на масло и за двигатели които имат системата за прадсмесване.

NISOTEC 2T NAUTIC este ulei pentru motoare de calitate superioară menit perntu ungerea și protecția motoarelor outboard în doi timpi. Formularea balansată optim asigură ungerea motoarelor outboard în doi timpii răcite cu aer cu sau fără rezervor de ulei separat. Se recomandă pentru motoarele outboard ale producătorilor Johnson, Evinrude, Mercury, Chrysler, Suzuki și Yamaha. Este potrivit pentru motoare cu injecție directă și pentru motoare care au sistem de preamestec.

NISOTEC 2T NAUTIC është vaj motorik i cilësisë së lartë për lubrifikimin dhe mbrojtjen e motorëve dy kohësh të barkave. Formulimi i balancuar në mënyrë optimale siguron lubrifikimin e motorëve dy kohësh të barkave me ftohje me ujë ose pa serbatorin e veçantë për vaj. Rekomandohet për motorët e barkave të prodhuesve Johnson, Evinrude, Mercury, Chrysler, Suzuki dhe Yamaha. Është i përshtatshëm edhe për motorët me injektim të drejtpërdrejt të vajit dhe për motorët të cilët kanë sistemin për parapërzjerje.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

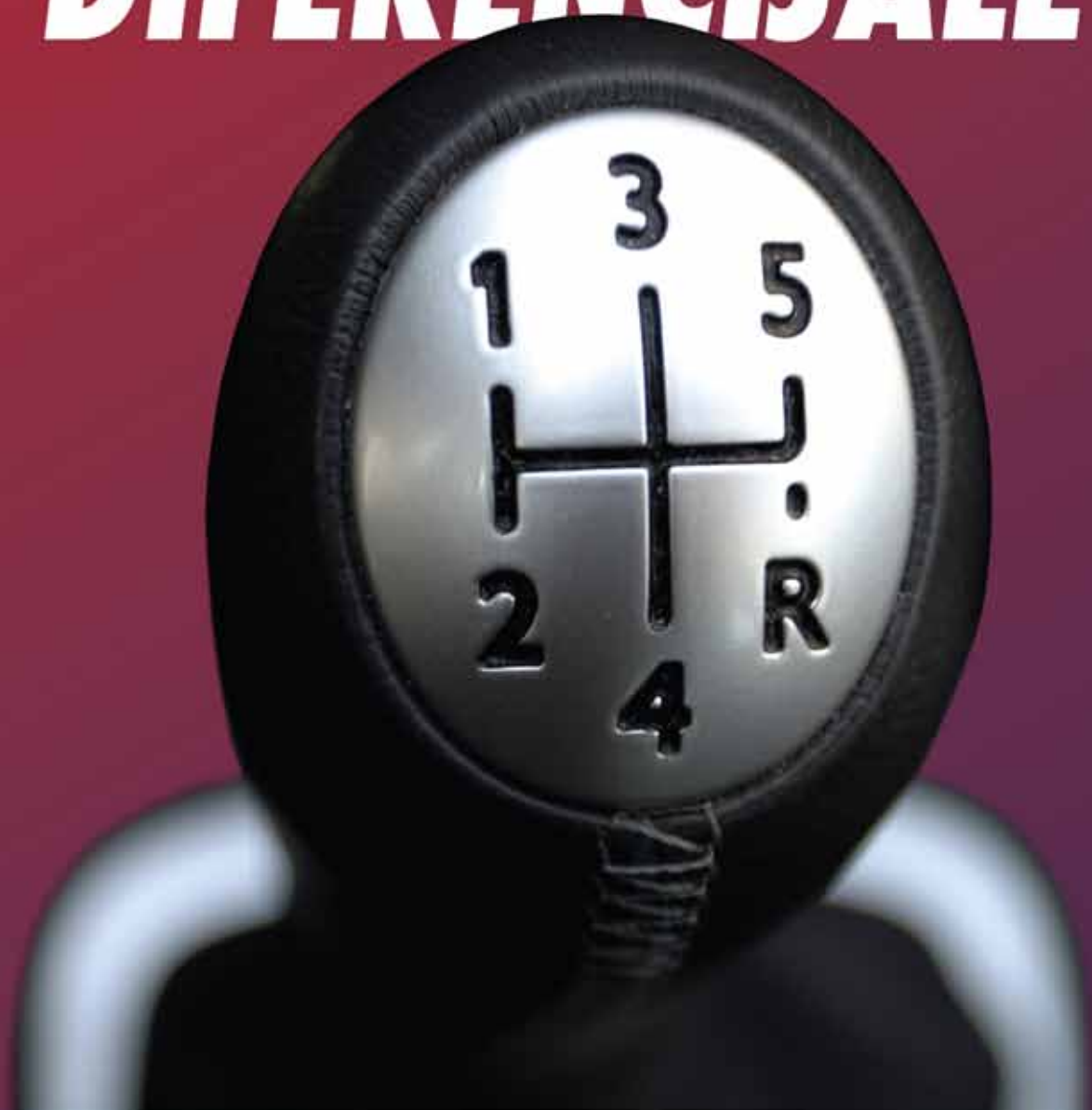
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,870
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	9
Tacka paljenja, PM, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	100
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сулфатна непен/ Cenușă sulfatată/ Pluhuri sulfat	<0,01

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



ENGear OILS BGМАСЛА ЗА ЗЪБНИ ПРЕДАВКИ⁺
ROULEIURI PENTRU TRANSMISII ALVAJ TRANSMETIMIT

ULJA ZA TRANSMISIJU, MENJAČE I DIFERENCIJALE



NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90	
NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90	
NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90	
NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90, SAE 85W-140	
NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140	
NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90	
NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140	
ATF III SINT	 
NISOTEC ATF IIIH	 
NISOTEC ATF DII	 
NISOTEC ATF SUFFIX A	 

NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90

+ API MT-1, API GL-5/GL-4, MIL-PRF-2105E, SAE J2360, MB 235.8, ZF TE-ML 2B, 05B, 07A, 12B, 12L, 16F, 17B, 19C, 21B; MAN 341 Z2&E3, MAN 342 M-3, Scania ST0 1:0, Mack G0-J, Iveco, DAF, Eaton, Renault, Meritor 0-76N

NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90 je sintetičko ulje vrhunskog kvaliteta za podmazivanje menjača i diferencijala motornih vozila i mehanizacije sa produženim periodom zamene ulja. Obezbeđuje izuzetnu zaštitu i laku promenu brzina u širokom temperaturnom opsegu. Posедуje izuzetna niskotemperaturna svojstva, smanjuje trenje i time omogućava smanjenje potrošnje goriva.

EN NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90 is synthetic oil of superior quality for lubrication of gear and differential of motor vehicles and machinery with extended oil drain intervals. Provides excellent protection and easy change of speed in a wide temperature range. Has excellent low temperature properties, reduces friction and enables a reduction in fuel consumption.

BC NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90 е синтетично масло от най-високо качество за смазване на предавка и диференциал на моторни превозни средства и машини с удължени интервали за смяна на маслото. Осигурява отлична защита и лесна промяна на скоростта в широк температурен диапазон. Притежава отлични нискотемпературни свойства, намалява триенето и дава възможност за намаляване на разхода на гориво.

RO NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90 este un ulei sintetic de calitate superioară pentru lubrifierea de unelte și diferențial autovehiculelor si utilaje cu intervale extinse de golire. Oferă protecție excelentă și schimbarea ușoară a vitezei într-un interval larg de temperaturi. Are proprietati excelente de temperatură scăzută, reduce frecarea și permite o reducere a consumului de combustibil.

AI NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90 është vaj sintetik i cilësisë së lartë për lubrifikim e veshje dhe diferencial e automjeteve dhe makinerive me intervale të zgjatura të ndërrimit të vajit. Ofron mbrojtje të shkëlqyer dhe të lehtë ndryshimin e shpejtësisë në një gamë të gjerë të temperaturës. Ka shkëlqyer veti temperaturë të ulët, redukton fërkime dhe mundëson një reduktim në konsumin e karburantit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³

Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C

0,858

Kinematika viskoznost na 100°C, mm²/s

Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C

15

Indeks viskoznosti

Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit

145

Tačka tečenja, °C

Pour point/ Точка на изграване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes

-40



0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90

+ API GL-5/GL-4/MT-1, SAE J2360, MIL-PRF-2105D, MB 235.0, ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12M, 16B, 17B, 19B, 21A Approved, MAN 342 M2 & 341 Z-1&V2 Approved

NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90 je mineralno višenamensko ulje namenjeno za podmazivanje diferencijala i osovina, menjača i ostalih sistema za prenos snage gde je predviđena upotreba ulja kvaliteta API GL-5. Formulirano je da štiti teško opterećene parove zupčanika pri čemu obezbeđuje smanjeno habanje i produžene intervale zamene ulja. Preporučuje se za podmazivanje zupčanika diferencijala, menjača i osovina ugrađenih kod putničkih i komercijalnih vozila, autobusa, poljoprivredne, rudarske i građevinske mehanizacije gde je predviđena upotreba EP ulja. Posebno odobreno od ZF i MAN za korišćenje u raznim tipovima prenosa.

NISOTEC HIPO ZF LD SAE 80W-90 is a multi-purpose mineral oil intended for lubrication of differentials, axles, transmissions and other systems for power transmission requiring API GL-5 oil quality Formulated to protect heavily loaded gears couples thus providing reduced wear and extended oil drain intervals. Recommended for lubrication of differential gear, transmissions and axles built in passenger and commercial vehicles, buses, agricultural, mining and construction machinery requiring EP oils. Specifically approved by ZF and MAN for use in various types of transmission systems.

NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90 е минерално мултифункционално масло предназначено за смазване на диференциали и оси, скоростна кутия и други системи за предавка на мощност къде е предвидена употреба на масло с качество API GL-5. Формулирано е да защитава тежко натоварени двойки зъбни коелла при което обезпечава намалено износване и удължени срокове за смяна на маслото. Препоръчва се за смазване на зъбни коелла на диференциала, в скоростните кутии и оси вградени в леките автомобили и търговски превозни средства, автобуси, селскостопанска, минна и строителна механизация къде е предвидена употреба на EP масло. Специално одобрено от ZF и MAN за ползуване при различни типове предавки (трансмисии).

NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90 este ulei multifuncțional menit pentru ungerea diferențialelor și osiilor, schimbătorului de viteză și altor sisteme de transmitere a puterii unde este prevăzută folosirea uleiului de calitate API GL-5. Este formulat ca să protejeze perechile de angrenaje ale diferențialului foarte încărcate așa că se reduce uzura și se prelungește intervalul de schimb al uleiului. Se recomandă pentru ungerea angrenajelor diferențialelor, schimbătorului de viteză și osiilor instalate în autovehicule și vehiculele comerciale, autobuzelor, utilajelor din agricultură, mine și construcții unde este prevăzută utilizarea uleiului EP. Aprobat special din partea ZF și MAN pentru utilizarea la diferite tipuri de transmisii.

NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90 është vaj mineral për shumë qëllime i paraparë për lubrifikimin e diferencialis dhe boshtit, ndërruesit të shpejtësive dhe sistemeve të tjera për transmetimin e forcës ku është paraparë përdorimi i vajit të cilësisë API GL-5. Është formuluar që të mbrojë ingranazhet çifte nga ngarkesa e rëndë me ç'rast siguron prishje të reduktuar dhe intervale më të gjata të ndërrimit të vajit. Rekomandohet për lubrifikimin e ingranazheve të diferencialit, të ndërruesve të shpejtësive dhe boshteve të instaluar tek automjetet për pasagjerë dhe automjetet komerciale, autobusët, makineritë bujqësore, për miniera dhe ndërtimtari ku është paraparë përdorimi i vajit EP. Veçanërisht është i miratuar nga ZF dhe MAN për përdorim në lloje të ndryshme të transmetuesve.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,900
Kinematička viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	14,6
Dinamička viskoznost (Brookfield, -26°C) Dynamic viscosity/ Динамичен вискозитет/ Viskozitate dinamice/ Viskoziteti dinamik	140000
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27



NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90

+ API GL-5; MIL-L-2105D; MAN 342 M-1; MB 235.0; ZF TE-ML 05A, 07A; ZF TE-ML 16B/17B/19B/21A Approved (No. ZF000490); VOLVO 97310

NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90 su mineralna ulja za podmazivanje teško opterećenih prenosnika kod menjača, osovina i diferencijala vozila kod kojih se očekuju ekstremni pritisci i udarna opterećenja. Preporučuje se za podmazivanje širokog spektra menjača i diferencijala u lakim dostavnim vozilima, kamionima, autobusima, poljoprivrednim i građevinskim mašinama koje rade u teškim uslovima. Posebno je prilagođen za podmazivanje zadnjih osovina, različitih tipova.

NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90 is a mineral oil for lubrication of heavy-load gear in the transmission, axles and differentials of vehicles which are expected to endure extreme pressures and shock loads. Recommended for lubrication of a wide range of gearboxes and differentials in light commercial vehicles, trucks, buses, agricultural and construction machinery designed for operation in severe conditions. Especially suitable for lubrication of different-type rear axles.

NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90 са минерални масла за смазване на тежко натоварени предавки в скоростните кутии, оси и диференциали в превозните средства къде се очакват екстремни натисци и ударни натоварености. Препоръчва се за смазване на широка гама скоростни кутии и диференциали в лекотоварни автомобили, камиони, автобуси, селскостопански и сторителни машини които работят при тежки условия. Специално е приспособено за смазване на задните оси, различни типове.

NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90 sunt uleiuri pentru ungerea transmisiei la schimbătorul de viteză, osia și diferențialul autovehiculului la care așteaptă presiuni mari și sarcini de impact. Se recomandă pentru ungerea unei game largi de schimbătoare și diferențiale ale mașinilor ușoare utilitare, camioanelor, autobuzelor, mașinilor din agricultură și construcții care funcționează în condiții grele. În special este adaptat pentru ungerea osiilor posterioare, de diferite tipuri.

NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90 janë vajëra minerale për lubrifikimin e transmetuesve me ngarkesë të rëndë tek ndërruesit e shpejtësive, boshteve dhe diferencialeve të automjeteve tek të cilat priten presione ekstreme dhe ngarkesa goditëse. Rekomandohet për lubrifikimin e gamës së gjërë të ndërruesve të shpejtësive dhe diferencialeve tek automjetet e lehta komerciale, kamionët, autobusët, makinat bujqësore dhe ndërtimore të cilat punojnë në kushte të vështira. Posaçërisht është i përshtatshëm për lubrifikimin e boshteve të prapme, të llojeve të ndryshme.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija	80W-90	85W-140	90
SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi			
Gustina na 15°C, g/cm ³	0,900	0,909	0,904
Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C			
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s	14,5	25	16
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C			
Tačka tečenja, °C	-30	-15	-24
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes			

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90, SAE 85W-140

+ API GL-5; MIL-L-2105D

NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90 i SAE 85W-140 su mineralna multigradna višenamenska ulja sa EP aditivima za podmazivanje diferencijala, menjača, pogonskih osovin i ostalih sklopova kod kojih se zahteva ulje kvalitetnog nivoa API GL-5. Preporučuje se za podmazivanje hipoidnih, spiralnih konusnih zupčanika i zupčanika sličnih konstrukcija koji rade u uslovi- ma velikih brzina/ malog obrtnog momenta, malih brzina/ velikog obrtnog momenta ili velikih brzina/ udarnih opterećenja. Koristi se za podmazivanje sklopova kod putničkih, komercijalnih vozila, autobusa, građevinske, rudarske i poljoprivredne mehanizacije kod kojih proizvođači opreme zahtevaju upotrebu ulja nivoa performansi GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90 and SAE 85W-140 are multi-grade multipurpose mineral oils with EP additives for lubricating differentials, gearboxes, drive shafts and other circuits which require API GL-5 oil quality. Recommended for lubrication of hypoid, spiral conical gears and gears of similar structures operating in high-speed/ small torque, low speed/ high torque and high speed/ shock load conditions. Used for lubrication of assemblies in passenger and commercial vehicles, buses, construction, mining and agricultural machinery which require the use of GL-5 oil performance level, as recommended by equipment manufacturers.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90 и SAE 85W-140 са минерални мултиградни мултифункционални масла с ЕР добав- ки за смазочни на диференциали, скоростни кутии, задвижващи валове и други възли при които се изисква масло с качест- веното ниво API GL-5. Препоръчва се за смазване на хипоидни, спирални, конични зъбни колела и зъбни колела с подобни конструкции които работят при условията на голями скорости/ малък въртящ момент, малки скорости/ голям въртящ момент или голями скорости/ ударни натоварености. Ползува се за смазване на възли в леките автомобили, търговски превозни средства, автобуси, строителна, минна и селскостопанска механизация при които производители на оборудването изискват употреба на масло с нивото на перформанси GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90 și SAE 85W-140 sunt uleiuri minerale multigrade multifuncționale cu aditive EP pentru lubrifiere ale diferențialelor, schimbătoarelor de viteză, axul arborelui și pentru alte circuite la care este nevoie de ulei la un nivel calitativ API GL-5. Se recomandă pentru ungerea angrenajelor dințate conice hipoide și spirale și angrenajelor de construcție similare care funcționează la viteze mari/ turație redusă, viteze mici/ turație mare sau viteză mare/ sarcini de impact. Se folosește pentru ungerea articulațiilor la autovehicule, vehicule comerciale, autobuzelor, utilajelor din construcții, mine și agricultură la care producătorul de echipament insistă la folosirea uleiului cu nivel de performanță GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90 dhe SAE 85W-140 janë vajëra minerale shumë-gradëshe për shumë qëllime me aditivë EP për lubrifikim të diferencialeve, ndërruesve të shpejtësive, boshteve lëvizëse dhe komponenteve të tjera tek të cilat kërkohet vaj i nivelit cilësor API GL-5. Rekomandohet për lubrifikimin e ingranazheve hipoide, spirale dhe konike dhe ingranazheve të konstruksionit të ngjashëm të cilat punojnë në kushte të shpejtësisë së lartë/ me moment të vogël rotullues, me shpejtësi të vogël/ me moment të madh rotullues ose shpejtësi të madhe/ me ngarkesë goditëse. Përdoret për lubrifikimin e komponenteve tek automjetet për pasagjerë, automjetet komerciale, autobusët, makineritë ndërtimore, për miniera dhe bujqësi, tek të cilat prodhuesit e pajisjeve kërkojnë përdorimin e vajërave me nivel të performacës GL-5.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija	80W-90	85W-140
SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi		
Gustina na 15°C, g/cm ³	0,895	0,904
Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C		
Kinematička viskoznost na 100°C, mm ² /s	15,6	26
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C		
Indeks viskoznosti	95	95
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul vîscozității/ Indeks i viskozitetit		
Tačka tečenja, °C	-27	-12
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes		

R 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140

✚ API GL-5; MIL-L-2105D

NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140 su mineralna monogradna višenamenska ulja sa EP aditivima za podmazivanje diferencijala,, menjača, pogonskih osovina i ostalih sklopova kod kojih se zahteva ulje kvalitetnog nivoa API GL-5. Preporučuje se za podmazivanje hipoidnih, spiralnih konusnih zupčanika i zupčanika sličnih konstrukcija koji rade u uslovi- ma velikih brzina/ malog obrtnog momenta, malih brzina/ velikog obrtnog momenta ili velikih brzina/ udarnih opterećenja. Koristi se za podmazivanje sklopova kod putničkih, komercijalnih vozila, autobusa, građevinske, rudarske i poljoprivredne mehanizacije kod kojih proizvođači opreme zahtevaju upotrebu ulja nivoa performansi GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140 is a mineral mono-grade multi-purpose oil with EP additives for lubricating differentials, gearboxes, drive shafts and other circuits which require API GL-5 oil quality level. Recommended for lubrication of hypoid, spiral conical gears and gears of similar structures operating in high-speed/ small torque, low speed/ high torque and high speed/ shock load conditions. Used for lubrication circuits in passenger and commercial vehicles, buses, construction, mining and agricultural machinery which require the use of GL-5 oil performance level, as recommended by equipment manufacturers.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140 са минерални моноградни мултифункционални масла с ЕР добавки за смазочни на диференциали, скоростни кутии, задвижващи валове и други възли при които се изисква масло с качест- веното ниво API GL-5. Препоръчва се за смазване на хипоидни, спирални, конични зъбни коелла и зъбни коелла с подобни конструкции които работят при условията на голями скорости/ малък въртящ момент, малки скорости/ голям въртящ момент или голями скорости/ ударни натоварености. Ползува се за смазване на възли в леките автомобили, търговски превозни средства, автобуси, строителна, инна и селскостопанска механизация при които производители на оборудването изискват употреба на масло с нивото на перформанси GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140 sunt uleiuri minerale monograde multifuncționale cu aditive EP pentru pentru lubrifiere ale diferențialelor, schimbătoarelor de viteză, arborelui de tracțiune și a altor articulații la care este nevoie de ulei la un nivel calitativ API GL-5. Se recomandă pentru ungerea angrenajelor dințate conice hipoide și spiralate și angrenajelor de construcție similară care funcționează la viteze mari/ turație redusă, viteze mici/ turație mare sau viteză mare/ sarcini de im- pact. Se folosește pentru ungerea articulațiilor la autovehicule, vehicule comerciale, autobuzelor, utilajelor din construcții, mine și agricultură la care producătorul de echipament insistă la folosirea uleiului cu nivel de performanță GL-5.

NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140 janë vajëra minerale për shumë qëllime, një-gradëshe me aditivë EP për lubricating të diferencialëve, ndërruesve të shpejtësive, boshteve lëvizëse dhe komponenteve të tjera tek të cilat kërkohet vaj i cilësishë së nivelit API GL-5. Rekomandohet për lubrifikimin e e ingranazheve hipoide, spirale dhe konike dhe ingranazheve të konstruksionit të ngjashëm të cilat punojnë në kushte të shpejtësishë së lartë/ me moment të vogël rrotullues, me shpejtësi të vogël/ me moment të madh rrotullues ose shpejtësi të madhe/ me ngarkesë goditëse. Përdoret për lubrifikimin e komponenteve tek automjetet për pasagjerë, automjetet komerciale, autobusët, makineritë ndërtimore, për miniera dhe bujqësi, tek të cilat prodhuesit e pajisjeve kërkojnë përdorimin e vajërave me nivel të performacës GL-5.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija	80W	90	140
SAE grade/ SAE градация/ Gradatja SAE/ SAE klasifikimi			
Gustina na 15°C, g/cm ³	0,887	0,900	0,909
Density at/ Густота при/ Dendësia la/ Dendësia në/ 15°C			
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s	9,5	18	28
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoziteti cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C			
Indeks viskoznosti	95	95	90
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit			
Tačka tečenja, °C	-30	-24	-12
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes			

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90

+ API GL-4; MAN M341 Z-2; ZF TE-ML 02B/08/16A/17A/19C; MB 235.1 (SAE 80W-90)

NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90 su multigradna ulja visokih performansi namenjena za podmazivanje manualnih menjača sa/ ili bez sinhrona, kao i pomoćnih pogonskih osovina i diferencijala komercijalnih vozila i putničkih automobila, koji zahtevaju ulje nivoa kvaliteta GL-4.

EN NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90 are multi-grade high-performance oils designed for manual gearboxes with/ or without synchronous and auxiliary drive shafts and axles for commercial and passenger vehicles, which require GL-4 oil quality level.

BG NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90 са мултиградни масла с високи перформанси предназначени за смазване на ръчни трансмисии с/ или без синхрон, както и помощни и задвижващи валове и диференциали на търговските превозни средства и леки автомобили, които изискват масло с нивото на качество GL-4.

RO NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90 sunt uleiuri multigrade de performanță ridicată menite pentru ungerea schimbătorului de viteză manual cu/ sau fără sincron, la fel și cu ajutorul suspensiilor motrice și diferențialelor vehiculelor de comerț și a autocarurilor, care solicită ulei cu nivelul calității GL-4.

AL NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90 janë vajëra shumë-gradëshe me performanca të larta të parapara për lubrifikimin e ndërruesve manualë të shpejtësive me/ ose pa sinkron, si dhe për boshtet lëvizëse ndihmëse dhe diferencalet e automjeteve komerciale dhe automjeteve për pasagjerë, të cilët kërkojnë vaj me nivel të cilësisë GL-4.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea la/ Dendësia në/ 15°C	0,89
---	------

Kinematička viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	15,6
---	------

Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul vîscozității/ Indeksi i viskozitetit	95
---	----

Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изграване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27
--	-----

A 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140

+ API GL-4

NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140 su ulja mineralne osnove namenjena za podmazivanje zupčastih prenosnika vozila i mehanizacije kod kojih proizvođač zahteva upotrebu ulja nivoa performansi API GL-4. Poseduju optimalna svojstva te se preporučuju za podmazivanje manuelnih menjača, univerzalnih spojnika i upravljačkih mehanizama prema preporukama proizvođača vozila datim u servisnim knjižicama.

EN NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140 oils are mineral base oil intended for the lubrication of gear transmission in vehicles and machinery requiring mandatory compliance with API GL-4 oil performance level. Features optimal properties and is recommended for manual gearboxes, universal joints and steering mechanisms as recommended by the vehicle manufacturer provided in the service booklet.

BS NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140 са масла на минерална основа предназначени за смазване на зъбните предавки в превозните средства и в механизация при които производителят изисква употреба на масло с нивото на перформанси API GL-4. Притежават оптимални свойства, така че се препоръчват за смазване на ръчните трансмисии, мултифункционални възли и механизми за управление по препоръките на производителя дадени в сервисните книжки.

RO NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140 sunt uleiuri pe bază minerală menite pentru ungerea transmisiilor din dotare al vehiculelor și utilajelor la care producătorul solicită folosirea uleiului cu nivel de performanță API GL-4. Au caracteristici optime așa că se recomandă pentru ungerea schimbătoarelor manuale, ambreiaj universal și mecanismul de control după recomandările producătorilor de automobile prezentate în cartea de service.

AI NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140 su janë vajëra me bazë sintetike të parapara për lubrifikimin e transmetuesve me ingranazhe të automjeteve dhe makinerive tek të cilat prodhuesi kërkon përdorimin e vajërave me nivel të performancës API GL-4. Posedojnë veti optimale, prandaj rekomandohen për lubrifikimin e ndërruesve manualë të shpejtësive, lidhëseve universale dhe mekanizmave të drejtimit sipas rekomandimeve të prodhuesve të automjeteve të dhëna në librat e servisimit.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradația SAE/ SAE klasifikimi	80W	90	140
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,89	0,90	0,90
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	9	17	29
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeks i viskozitetit	100	95	90
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27	-21	-12

1 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC ATF III SINT

+ GM DEXRON IIIH; Voith 55.6336 Approved; ZF TE-ML 02F/04D/09/14C/16M/17C/20C; MB 236.6; MAN 339V2&22; Allison C-4/TES-295; Volvo 97340/97341

NISOTEC ATF III SINT je sintetičko ulje premium kvaliteta za podmazivanje automatskih transmisionih sistema vozila. Formulirano je od komponenti sa superiornim svojstvima, koja ostaju nepromenjena tokom celog produženog perioda izmene ulja. Namenjen je savremenoj automatskoj transmisiji, upravljačkim sistemima i konvertorima obrtnog momenta putničkih, komercijalnih vozila, autobusa i mehanizacije. Zahvaljujući izuzetnim kako visokotemperaturnim tako niskotemperaturnim karakteristikama, u skladu sa najstrožijim zahtevima proizvođača, garantuje ispravno funkcionisanje sistema u svim radnim uslovima.

NISOTEC ATF III SINT is a synthetic, premium quality oil used for lubrication of automatic transmission systems of vehicles. Formulated from superior property components that remain unaltered throughout the prolonged drain intervals. Designed for modern automatic transmission, steering systems and torque converters for passenger and commercial vehicles, buses and machinery. Owing to its exceptional high to low-temperature features, in accordance with the strictest requirements of manufacturers, it guarantees a full system functionality in any operating condition.

NISOTEC ATF III SINT е синтетично масло от премиум качество за смазване на автоматични трансмисии на моторно-превозни средства. Формулирано е от компоненти със супериорни свойства, които остават непроменени по време на удължения срок за смяна на маслото. Предназначено е за съвременната автоматична трансмисия, системи за управление и конвертори на въртящия момент в леки автомобили, търговски превозни средства, автобуси и механизация. Благодарение на изключителни както високотемпературни така и на нискотемпературни характеристики, в съответствие с най-строгите изисквания на производителя, гарантирано обезпечава правилно функциониране на системата при всички работни условия.

NISOTEC ATF III SINT este ulei sintetic de calitate premium pentru ungerea sistemelor automate de transmisie ale automobilelor. Este formulat de către piesele cu caracteristici superioare, care rămân neschimbate pe întregul timp prelungit al perioadei de schimb al uleiului. Este menit pentru transmisiunea modernă, automată, sistem de direcție și convertoare de cuplu ale autovehiculelor, vehiculelor comerciale, autobuzelor și a utilajelor. Mulțumită caracteristicilor temperaturilor extreme cum înalte așa și joase în conformitate cu cele mai stricte cerințe ale producătorului, asigură garantat funcționarea sistemului corectă în toate condițiile de muncă.

NISOTEC ATF III SINT është vaj sintetik i cilësisë premium për lubrifikimin e sistemeve të transmisionit automatik të automjeteve. Është formuluar nga komponentet me veti superiore, të cilat mbesin të pandryshuara gjatë tërë periudhës së zgjatur të ndërrimit të vajit. Është i paraparë për transmisionet bashkëkohore automatike, sistemet e drejtimit dhe konvertorët e momentit rrotullues të automjeteve për pasagjerë, automjeteve komerciale, autobusëve dhe makinerive. Duke falënderuar karakteristikat të shkëlqyera si në temperatura të larta ashtu edhe në ato të ulëta, në përputhje me kërkesat më të rrepta të prodhuesve, garanton sigurimin e funksionimit të rregullt të sistemit në të gjitha kushtet e punës.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,841
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	7,6
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeksi i viskozitetit	180
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-50
Dinamička viskoznost (Brookfield, -40°C) Dynamic viscosity/ Динамичен вискозитет/ Viskozitate dinamika/ Viskoziteti dinamika	8000

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 175KG 850KG IBC AC



NISOTEC ATF IIIH

+ GM DEXRON IIIH, ZF TE-ML 03D/04D/05L/09/14B/17C/21L, VOITH H55.6335, MB 236.1/ 236.5/236.6/236.9, Allison TES 389/Allison C-4, MAN 339V1&Z1, Volvo 97341

NISOTEC ATF IIIH je polusintetičko ulje vrlo visokih performansi za podmazivanje raznih tipova automatske transmisije. Posедуje odličnu oksidacionu i termičku stabilnost i izvanredne niskotemperaturne karakteristike čime omogućava izuzetno duge periode zamene ulja, zaštitu komponenata u sistemu, a time i niže troškove eksploatacije i održavanja. Pogodno je za podmazivanje automatskih transmissionih sistema i upravljačkih mehanizama, putničkih i komercijalnih vozila, autobusa, poljoprivredne i građevinske mehanizacije, konvertora obrtnog momenta, hidrauličnih kvačila i sistema, u kojima proizvođač zahteva upotrebu Dexron IIIH ulja.

NISOTEC ATF IIIH is a semi-synthetic oil for superior-performance lubrication of various types of automatic transmissions. It has excellent oxidation and thermal stability and excellent low-temperature characteristics, enabling extremely long oil change intervals, protection of the components in the system, lowering thus the overall operating costs and maintenance. Suitable for lubrication of automatic transmission systems and steering mechanisms of passenger and commercial vehicles, buses, agricultural and construction machinery, torque converter, hydraulic clutch system, requiring the use of Dexron IIIH oils, as recommended by the manufacturer.

NISOTEC ATF IIIH е полусинтетично масло с много високи перформанси за смазване на различни типове автоматични трансмисии. Притежава отлична окислителна и термична стабилност и извънредни niskotemperaturni karakteristiki с което се предоставят изключително удължени срокове за смяна на маслото, защита на компоненти в системата, а с това и по-ниски разходи за експлоатация и поддръжане. Подходящо е за смазване на автоматични трансмисионни системи и механизми за управление, в леки автомобили и търговски превозни средства, автобуси, селскостопанска и строителна механизация, конвентори на въртящия момент, хидравлични съединители и системи, в които производителят изисква употреба на Dexron IIIH масло.

NISOTEC ATF IIIH este ulei semisintetic cu performanțe foarte înalte pentru ungerea diferitelor tipuri de transmisie automată. Posedă stabilitate excelentă oxidare și temperatură și caracteristici perfecte la temperaturi joase ceea ce permite prelungirea foarte mare a schimbului de ulei, protecția pieselor în sistem, cu aceste costuri mai mici de exploatare și întreținere. Convenabil pentru ungerea sistemelor automate de transmisie și mecanismelor de direcție, autovehiculelor și vehiculelor comerciale, autobuzelor, utilajelor din agricultură și construcții, convertoarelor de cuplu, ambreajelor și sistemelor hidraulice, în care producătorul cere folosirea uleiului Dexron IIIH.

NISOTEC ATF IIIH është vaj gjysmë-sintetik me performanca shumë të larta për lubrifikimin e llojeve të ndryshme të transmiseve automatike. Posedon stabilitet shkëlqyeshëm të mirë të oksidimit dhe nxehtësisë dhe karakteristika të shkëlqyera në temperatura të ulëta me çka siguron periudha jashtëzakonisht të gjata të ndërrimit të vajit, mbrojtjen e komponenteve në sistem dhe së bashku me këtë edhe shpenzime më të ulëta të eksploatimit dhe mirëmbajtjes. Është i përshtatshëm për lubrifikimin e sistemeve automatike të transmiseve dhe mekanizmave drejtues, të automjeteve për pasagjerë dhe atyre komerciale, autobusëve, makinerive për bujqësi dhe ndërtimtare, konvertorëve të momentit të rrotullimit, sistemit hidraulik të freksionit, tek të cilët prodhuesi kërkon përdorimin e vajit Dexron IIIH.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,861
Kinematika viskoznozt na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	7,4
Indeks viskoznozt Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozitëti/ Indeksi i viskozitetit	170
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-45
Dinamika viskoznozt (Brookfield, -40°C) Dynamic viscosity/ Динамичен вискозитет/ Viskozitate dinamika/ Viskoziteti dinamik	11000

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG 1BC AC



NISOTEC ATF DII

+ GM DEXRON IID; VOITH DIWA 55.6335 (VOITH G 607) Approved; ZF TE-ML 03D/04D/14A/17C; MB 236.1/236.6/236.7/236.9; MAN 339V1&Z1; ALLISON C-4; CARTEPILLAR TO-2

NISOTEC ATF DII je mineralno ulje optimalnih performansi za automatske transmisije. Preporučuje se za podmazivanje automatskih transmisioh sistema tipa GM Dexron DII. Pogodno je za podmazivanje upravljačkih mehanizama i automatskih transmisija putničkih i komercijalnih vozila, autobusa, poljoprivredne i građevinske mehanizacije, konvertora obrtnog momenta, hidrauličnih kvačila i sistema u kojima proizvođač zahteva upotrebu Dexron DII fluida.

NISOTEC ATF DII is a mineral optimum performance oil for automatic transmissions. Recommended for lubrication of automatic GM Dexron DII type transmission systems. Suitable for lubrication of steering and automatic transmission systems in passenger and commercial vehicles, buses, agricultural and construction machinery, torque converter, hydraulic clutch system requiring the use of Dexron DII oils, as recommended by the manufacturer.

NISOTEC ATF DII е минерално масло с оптимални перформанси за автоматични трансмисии. Препоръчва се за смазване на автоматични трансмисионни системи от тип GM Dexron DII. Подходящо е за смазване на механизми за управление и автоматични трансмисии в леки автомобили и търговски превозни средства, автобуси, селскостопанска и строителна механизация, конвeртoри на въртящия момент, хидравлични съединители и системи, в които производителят изисква употреба на Dexron DII флуид.

NISOTEC ATF DII este ulei mineral de performanță optimă pentru transmisii automate. Se recomandă pentru ungerea sistemelor automate de transmisie de tip GM Dexron DII. Este convenabil pentru ungerea sistemelor de direcție și transmisjiatoarelor automate ale autovehiculelor și vehiculelor comerciale, autobuzelor, utilajelor din agricultură și construcții, convertoarelor de cuplu, ambreajelor și sistemelor hidraulice, în care producătorul cere folosirea fluidului Dexron DII.

NISOTEC ATF DII është vaj mineral me performanca optimale për transmissione automatike. Rekomandohet për lubrifikimin e sistemeve automatike të transmissioh të llojit GM Dexron DII. Është i përshtatshëm për lubrifikimin e mekanizmave të drejtimit dhe transmissioneve automatike të automjeteve për pasagjerë dhe atyre komerciale, autobusëve, makinerive bujqësore dhe atyre ndërtimore, konvertorëve të momentit të rrotullimit, sistemit hidraulik të freksionit ku prodhuesi kërkon përdorimin e lëngut Dexron DII.

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Boja	Crvena
Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Red/ Червен/ Roșie/ E kuqe
Gustina na 15°C, g/cm³	0,870
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s	7
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	
Indeks viskoznosti	150
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeks i viskozitetit	
Tačka tečenja, °C	-45
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	
Dinamička viskoznost (Brookfield, -40°C)	<40000
Dynamic viscosity/ Динамичен вискозитет/ Viskozitate dinamice/ Viskoziteti dinamik	

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC ATF SUFFIX A

+ GM DEXRON Type A Suffix A

NISOTEC ATF Suffix A je ekonomično mineralno ulje za automatsku transmisiju. Preporučuje se za jedan broj automatskih transmisija u putničkim i lakim dostavnim vozilima kao i za podmazivanje servo upravljačkih mehanizama. Pogodan je za primenu u hidrauličnim sistemima poljoprivredne opreme i sličnim instalacijama koje zahtevaju ulja sa sličnim zahtevima.

EN NISOTEC ATF Suffix A is a cost-effective mineral oil for automatic transmission. Recommended for a number of automatic transmissions in passenger cars and light commercial vehicles as well as for lubrication of power mechanisms. Suitable for use in the hydraulic systems of agricultural equipment and related installations.

BS NISOTEC ATF Suffix A е икономично минерално масло за автоматична трансмисия. Препоръчва се за един брой автоматични трансмисии в леки и лекотоварни автомобили както и за смазване на servo механизми за управление. Подходящо е за прилагане в хидравлични системи на селскостопанско оборудване и подобни инсталации които изискват масла с подобни изисквания.

RO NISOTEC ATF Suffix A este ulei mineral economic pentru transmisie automată. Se recomandă pentru un număr de transmisătoare automate a automobilelor și vehiculelor utilitare ușoare la fel și pentru ungerea sistemelor de direcție servo. Este convenabil pentru aplicarea în sistemele hidraulice a utilajelor din agricultură și utilajelor similare care solicită uleiuri cu cerințe similare.

AL NISOTEC ATF Suffix A është vaj mineral, ekonomik për transimision automatik. Rekomandohet për një numër të madh transimisionesh automatike për automjetet për pasagjerë dhe automjetet e lehta komerciale si dhe për lubrifikimin e mekanizmave servo të drejtimit. Është i përshtatshëm për përdorim në sistemet hidraulike të pajisjeve bujqësore dhe instalimet e ngjashme të cilat kërkojnë vajëra me kërkesa të ngjashme.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea në/ 15°C	0,874
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	7
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozitëti/ Indeks i viskozitetit	150
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-42
Dinamička viskoznost (Brookfield, -40°C) Dynamic viscosity/ Динамичен вискозитет/ Viskozitate dinamika/ Viskoziteti dinamik	65000

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG 1BC AC



ENMACHINERY OILS BG МАШИНИ МАСЛА
ROULEIURI MACHINERY ALVAJRA MAKINERI

ULJA ZA POLJOPRIVREDNU I GRAĐEVINSKU MEHANIZACIJU



NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40	
NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30	
NISOTEC TRAKTOL 80	
NISOTEC TRANSFLUID T0-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50	  
NISOTEC 4T GARDEN SAE 30	
NISOTEC TESTEROL, TESTEROL PLUS	
NISOTEC BIOTESTEROL	

NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40

+ API CF-4/SF; ACEA E3/E2; MB 228.3/MB 227.1; MAN 271; Transmisija: MIL-L-2104D; API GL-4; ZF TE ML 06B&C; Allison C-4; Caterpillar TO-2; STOU: Massey Ferguson M1139/M1144/M1145; John Deere J27C; Ford M2C 159B/C, Ford New Holland 82009201/2/3; UTT0: Massey Ferguson M1143/M1145; Ford M2C 134D; John Deere J20C

NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40 je višenamensko, super univerzalno traktorsko ulje (STOU) visokih performansi za podmazivanje poljoprivredne mehanizacije. Osigurava dobre performanse benzinskih i dizel motora, menjača i diferencijala, mokrih kočnica kao i prenosa snage u hidrauličnim uređajima traktora i ostale poljoprivredne mehanizacije. Osigurava postojan i dugotrajan rad motora i ostalih uređaja u svim pa i najtežim uslovima eksploatacije.

EN NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40 is a multi-purpose, super universal tractor oil (STOU) for lubrication of high-performance agricultural machinery. Guarantees a high performance of gasoline and diesel engines, transmissions and differentials, wet brakes and hydraulic power transmission equipment in tractors and other agricultural machinery. Provides a stable and long-lasting operation of the engine and other devices in all but especially designed for most severe conditions.

BO NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40 е мултифункционално, супер универсално тракторно масло (STOU) с високи перформанси за смазване на селскостопанска механизация. Обезпечава добри перформанси на бензинови и дизелови двигатели, скорстни кутии и диференциали, мокри спирачки както и предаване на мощност в хидравличните устройства на трактора и друга селскостопанска механизация. Обезпечава постоянна и дълготрайна работа на двигатели и други устройства при всички и най-тежки експлоатационни условия.

RO NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40 este ulei multifuncțional, super universal pentru tractoare (STOU) cu performanțe ridicate pentru ungerea utilajelor agricole. Asigură performanțe bune a motoarelor cu benzină și diesel, schimbătoarelor de viteză și diferențialelor, frânelor umede la fel și transmiterea puterii în dispozitivele hidraulice ale tractoarelor și a altor utilaje agricole. Asigură funcționarea morotului durabilă și de lungă durată în toate chiar și în cele mai grele condiții de exploatare.

AL NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40 është vaj universal për traktorë (STOU), për shumë qëllime, me performanca të larta për lubrifikimin e makinerive bujqësore. Siguron performacë të mirë të motorëve me benzinë dhe me naftë, ndërruesit e shpejtësive dhe diferencialet, frenat e lagur si dhe transmetuesit e forcës në pajisjet hidraulike të traktorëve dhe makinerive të tjera bujqësore. Siguron funksionim të qëndrueshëm dhe afatgjatë të motorit dhe pajisjeve të tjera në të gjitha kushtet por edhe ato më të vështira të eksplotimit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitatea în/ 15°C	0,882
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	13,5
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	140
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-34
Totalni bazni broj, mgKOH/g Total Base No/ Тотален базов број/ Număr de bază total/ Numri bazik total	11

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30

+ John Deere J20C/J20D; Ford M2C 134D, Ford M2C 86B; Massey Ferguson M1135/M1141/M1143/M1145; API GL-4; Allison C-4; Caterpillar TO-2; Kubota UDT, Case MS-1204, 1206, 1207, 1209; Case New Holland, MAT 3525; Denison (Pump only) HF-(0-2); Sperry Vickers/Eaton: I-280-S

NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30 je vrhunsko univerzalno multigradno traktorsko hidraulično transmisiono ulje (UTTO) namenjeno za podmazivanje traktora novih generacija i ostalih mašina, kod kojih su funkcionalno povezani hidraulika, transmisija i mokre kočnice, a ceo sistem se snabdeva istim uljem iz zajedničkog ili najviše dva kućišta. Može se koristiti za podmazivanje transmisija kod kojih se preporučuje upotreba ulja SAE J306 SAE 80W/ 85W. Razvijeno je prema najnovijim zahtevima vodećih svetskih proizvođača traktora i transmisija uključujući John Deere, Massey Ferguson, Ford-New Hollandand GM Allison.

NISOTEC TRAKTOL PREMIUM 10W-30 is the ultimate universal multi-grade tractor hydraulic transmission oil (UTTO) intended for lubrication of the latest generation tractors and other machinery which use functionally linked hydraulics, transmission and wet brakes, and the entire system supplied with the same oil from the shared case or two separate ones. Suitable for lubrication of transmission systems designed for recommended use of SAE J306 SAE 80W/ 85W. Developed according to the latest requirements of the world's leading manufacturers of tractors and transmission systems, including John Deere, Massey Ferguson, Ford-New Holland and GM Allison.

NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30 е висок клас универсално мултиградно тракторно хидравлична трансмисионно масло (UTTO) предназначено за смазване на трактори от новите поколения и други машини, при които функционално са свързани хидравлика, трансмисия и мокри спирачки, а цялата система се снабдява със същото масло от общата или най-много от две кутии. Може да се ползува за смазване на трансмисии при които се препоръчва употреба на масло SAE J306 SAE 80W/ 85W. Разработено е по най-новите изисквания на водещите световни производители на трактори и трансмисии включително John Deere, Massey Ferguson, Ford-New Hollandand GM Allison.

NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30 este ulei de transmisie universal, multigrad, de calitate superioară pentru tractoare transmisie hidraulică (UTTO) menit pentru ungerea tractoarelor de generație nouă și altor mașini, la care sunt legate funcțional hidraulicul, transmisia și frânele umede, iar întregul sistem se aprovizionează cu același ulei din rezervorul unic sau din cel mult două rezervoare. Se poate utiliza pentru ungerea transmisiilor la care se recomandă folosirea uleiului SAE J306 SAE 80W/ 85W. Este dezvoltat după cele mai noi cerințe celor mai cunoscuți producători mondiali de tractoare și transmisiuni enumerându-se și John Deere, Massey Ferguson, Ford-New Hollandand GM Allison.

NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30 është vaj superior, universal, shumë-gradësh për transmetimet hidraulike e traktorëve (UTTO) i paraparë për lubrifikimin e traktorëve të gjeneratave të reja dhe makinave të tjera, tek të cilat në mënyrë funksionale janë të lidhura hidraulika, transmetimi dhe frenat, ndërsa i tërë sistemi furnizohet me të njëjtin vaj nga shtëpiza e përbashkët ose më së shumti dy shtëpiza. Mund të përdoret për lubrifikimin e transmetimeve tek të cilët rekomandohet përdorimi i vajërave SAE J306 SAE 80W/ 85W. Është zhvilluar sipas kërkesave më të mëdha të prodhuesve kryesorë botërorë të traktorëve dhe transmetimeve përfshirë John Deere, Massey Ferguson, Ford-New Hollandand GM Allison.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ 0,874
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C

Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s 9
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C

Indeks viskoznosti 150
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit

Таčka теčenja, °C -39
Pour point/ Точка на изгаване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180kg 850kg IBC AC



NISOTEC TRAKTOL 80

✚ API GL-4; John Deere JDM J20C; Ford M2C86-B/C; Massey Ferguson M1135; Caterpillar TO-2

NISOTEC TRAKTOL 80 je univerzalno, traktorsko hidraulično transmisiono ulje (UTTO), mineralne osnove namenjeno za podmazivanje traktora i drugih poljoprivrednih mašina, kod kojih su funkcionalno povezani hidraulika, transmisija i mokre kočnice, a kod kojih proizvođač opreme preporučuje upotrebu UTTO maziva.

EN NISOTEC TRAKTOL 80 is a universal mineral base tractor hydraulic transmission oil (UTTO) intended for lubrication of tractors and other agricultural machinery, operating with functionally linked hydraulics, transmission and wet brakes, and where the manufacturer recommends the use UTTO lubricants.

BG NISOTEC TRAKTOL 80 е универсално, тракторно хидравлична трансмисионно масло (UTTO), на минерална основа предназначено за смазване на трактори и други селскостопански машини, при които функционално са свързани хидравлика, трансмисия и мокри спирачки, а при които производителят на оборудване препоръчва употреба на UTTO смазочно масло.

RO NISOTEC TRAKTOL 80 este ulei de universal, pentru transmisie hidraulică tractoare (UTTO), cu bază minerală menit pentru ungerea tractoarelor și a altor mașini din agricultură, la care hidraulicul, transmisia și frânele umede sunt legate funcțional, și la care producătorul echipamentului recomandă folosirea lubrifiantului UTTO.

AL NISOTEC TRAKTOL 80 është vaj universal, për transmetimet hidraulike transmetimet e traktorëve (UTTO), me bazë minerale i paraparë për lubrifikimin e traktorëve dhe të makinerive të tjera bujqësore, tek të cilat në mënyrë funksionale janë të lidhura hidraulika, transmetimi dhe frenat e lagur, ndërsa tek të cilat prodhuesi i pajisjeve rekomandon përdorimin e lubrifikantëve UTTO.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,882
Kinematička viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoзитети kinematik në/ 100°C	10
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul vîscozității/ Indeks i viskoзитetit	130
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-33

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50

+ Caterpillar TO-4, Allison C-4, API CF&CF-2, ZF TE-ML 03C (SAE 50), ZF TE-ML 03C Approved (SAE 10W, SAE 30), ZF TE-ML 07F Approved (SAE 30), Komatsu 07.868.1, Komatsu Dresser, Dana Powershift, Eaton Vickers 35 VQ-25

NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50 su premijum transmisiono hidraulični fluidi namenjeni za podmazivanje transmisije i hidrauličnog sistema raznih tipova mehanizacije, a posebno proizvođača Caterpillar. Ova linija proizvoda specijalno optimizuje performanse menjača, diferencijala i pogonskih osovina. Osigurava maksimalnu zaštitu hidrauličnog sistema čak i pri visokim pritiscima. Preporučuje se za podmazivanje prenosnika teško opterećene građevinske i rudarske mehanizacije proizvođača Caterpillar, Komatsu, ZF, Eaton, Dana, itd. Pogodni su za upotrebu u uređajima kod kojih se preporučuje fluid TO-4 ili ranije fluid TO-2.

NISOTEC Transfluid TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50 are transmission premium hydraulic fluid designed for use in transmission and hydraulic systems of various types of machinery, especially the ones manufactured by Caterpillar. This product line especially optimizes performance transmissions, differentials and axles. Ensures maximum protection of the hydraulic system even at high pressures. Recommended for lubrication of the gear heavy duty construction and mining equipment manufacturer Caterpillar, Komatsu, ZF, Eaton, Dana, and so on. Suitable for use in applications which require the recommended TO-4 or TO-2 oils.

NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50 са премиум трансмисионни хидравлични флуиди предначинени за смазување на трансмисија и хидравлична система на различни типове механизација, а особено на производителите Caterpillar. Тази продуктова гама специјално оптимизира перформанси на скоростната кутија, диференцијала и задвижувачи валове. Обезбедува максимална заштита на хидравлична система дори при високи налягання. Препорачува се за смазување на предавка на тежко натоварена строителна и минна механизација на производителите Caterpillar, Komatsu, ZF, Eaton, Dana, и тн.Подходящи са за употреба в устройствата при които се препорачува флуид TO-4 или по-рано флуид TO-2.

NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50 este fluid pentru transmisie hidraulică menit pentru ungerea transmisiei și sistemelor hidraulice ale diferitelor tipuri de utilaje, mai ales producătorul Caterpillar. Această linie de produse optimizează special performanțele schimbătoarelor, a diferențialelor și osiei de conducere. Asigură protecție maximă sistemului hidraulic chiar și la presiuni ridicate. Se recomandă pentru ungerea transmisiilor foarte încărcate ale utilajelor din construcții și miniere ale producătorilor Caterpillar, Komatsu, ZF, Eaton, Dana, etc. Sunt potrivite pentru utilizarea la dispozitivele la care se recomandă fluidul TO-4 sau a fost utilizat anterior TO-2.

NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50 janë fluide premium për transmisjon hidraulik të parapara për lubrifikimin e transmisionit të sistemit hidraulik të llojeve të ndryshme të makinerive, e veçanërisht të prodhuesit Caterpillar. Kjo linjë e produkteve në mënyrë të specializuar optimizon performancat e ndërruesit të shpejtësive, diferencialit dhe boshteve lëvizëse. Siguron mbrojtje maksimale të sistemit hidraulik edhe në rast të presioneve të mëdha. Rekomandohet për lubrifikimin e transmetuesve me ngarkesë të madhe të makinerive ndërtimore dhe për minierë të prodhuesve Caterpillar, Komatsu, ZF, Eaton, Dana etj. Janë të përshtatshme për përdorim në pajisjet tek të cilat rekomandohet fluidi TO-4 ose më herët fluidi TO-2.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

SAE gradacija	10W	30	50
SAE grade/ SAE градација/ Gradație SAE/ SAE klasifikimi			
Gustina na 15°C, g/cm ³	0,878	0,895	0,904
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C			
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s	6,3	11	19
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C			
Indeks viskoznosti	100	98	95
Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit			
Tačka tečenja, °C	-36	-27	-21
Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes			

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC 4T GARDEN SAE 30

+ API SL/CF; ACEA A3/B3

NISOTEC 4T GARDEN SAE 30 je sezonsko, monogradno motorno ulje za male četvorotaktne benzinske i dizel motore visokog učinka. Predstavlja idealan izbor za pouzdano podmazivanje četvorotaktnih motora motokultivatora, kosilica, rotacionih motika, generatora i ostale baštenske opreme. Zadovoljava zahteve proizvođača Briggs & Stratton i Tecumseh. Osigurava odličnu zaštitu motora čak i pri najintenzivnijim režimima upotrebe. Period zamene ulja uskladiti sa preporukama proizvođača opreme.

NISOTEC GARDEN 4T SAE 30 is seasonal, mono-grade engine oil for small four-stroke gasoline and diesel engines of high performance. Represents an ideal choice for reliable lubrication of four-stroke engines of motor-cultivators, mowers, rotary hoes, generators and other garden equipment. Meeting the requirements of the manufacturers such as Briggs & Stratton and Tecumseh. Ensures an excellent engine protection even in the most intensive mode of use. Fully conforming to oil drain interval requirements recommended by the equipment manufacturer.

NISOTEC 4T GARDEN SAE 30 е сезонно, моноградно моторно масло за малки четиритактови бензинови и дизелови двигатели с висок ефект. Представява идеален подбор за надеждно смазване на четиритактови двигатели на мотокултиватори, косачки, ротационна мотика, генератори и друго градинарско оборудване. Удовлетворява изискванията на производителите Briggs & Stratton и Tecumseh. Обезпечава отлична защита на двигатели дори и при най-интензивните режими на употреба. Срокът за смяна на маслото трябва да се доведе в съответствие с препоръките на производителя на оборудване.

NISOTEC 4T GARDEN SAE 30 este ulei sezonier, monograd pentru motoare mici pe benzină și diesel de înaltă performanță. Reprezintă alegere ideală pentru ungerea bună a motoarelor în patru timpi ale motocultivatorelor, cositoarelor, frezelor, generatoarelor și a altor echipamente pentru grădină. Îndeplinește cerințele producătorilor Briggs & Stratton i Tecumseh. Asigură motoarelor o protecție bună, chiar chiar și atunci când sunt utilizate intensiv. Perioada se schimb al uleiului trebuie să se armonizeze cu recomandările producătorilor de echipamente.

NISOTEC 4T GARDEN SAE 30 është vaj sezonal motorik, një-gradësh, për motorë katër kohësh me benzinë dhe me naftë me performancë të lartë. Paraqet zgjedhje ideale për lyerje të besueshme të motorëve katër kohësh të motokultivatorëve, makinave kositëse, makinave për prashitje, gjeneratorëve dhe pajisjeve të tjera për kopsht. Përmbushë kërkesat e prodhuesve Briggs & Stratton dhe Tecumseh. Siguron mbrojtje të shkëlqyer të motorit edhe gjatë regjimeve më intensive të përdorimit. Periudha e ndërrimit të vajit të harmonizohet me rekomandimet e prodhuesit të pajisjeve.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,887
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	11
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	100
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-21

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC TESTEROL, TESTEROL PLUS

+ SRPS ISO 6743-1 (L-AC); NISOTEC TESTEROL: Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-306;
NISOTEC TESTEROL PLUS: Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-311

NISOTEC TESTEROL su ulja mineralne osnove namenjena za podmazivanje lanaca svih tipova ručnih motornih i električnih testera. Obezbeđuju dobru prionjivost, izuzetnu zaštitu od habanja i zaštitu od rde i korozije lanaca motornih i električnih testera u svim vremenskim uslovima. NISOTEC TESTEROL PLUS je namenjen za podmazivanje lanaca testera prvenstveno u letnjem periodu.

EN NISOTEC TESTEROL are mineral based oils intended for chains of all types of hand-held motor and electric saws. Enabling good adhesion, excellent wear protection and protection against rust and corrosion in chain motor and electric saws in all weather conditions. NISOTEC TESTEROL PLUS is designed for lubrication of chain saws primarily in the summer.

BG NISOTEC TESTEROL са масла на минерална основа предназначени за смазване на вериги за всички типове бензинови и електрически триони. Обезпечават добра приемчивост, изключителна защита от износване и защита от ръжда и корозия на евриги на бензинови и електрически триони при всички атмосферни условия. NISOTEC TESTEROL PLUS е предназначено за смазване на веригите на триона предимно през летния период.

RO NISOTEC TESTEROL sunt uleiuri cu bază minerală menite pentru ungerea lanțurilor de toate tipurile de motoare portabile și al fereștrăilor electrice. Asigură aderență bună, protecție excelentă împotriva uzurii și protecție împotriva ruginirii și coroziunii lanțurilor fereștrăilor pe benzică și celor electrice în toate condițiile meteorologice. NISOTEC TESTEROL PLUS este menit pentru ungerea lanțurilor fereștrăilor în primul rând în timpul verii.

AI NISOTEC TESTEROL janë vajëra me bazë minerale të parapara për lubrifikimin e zinxhirëve të të gjitha llojeve të sharrave motorike dhe atyre elektrike për dorë. Ofrojnë ngjitje të mirë, mbrojtje të shkëlqyer nga prishja dhe mbrojtje nga ndryshku dhe korrozioni i zinxhirëve të sharrave motorike dhe elektrike në të gjitha kushtet klimaterike. NISOTEC TESTEROL PLUS është i paraparë për lubrifikimin e zinxhirëve të sharrave kryesisht gjatë periudhës së verës.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC TESTEROL	-	PLUS
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea la/ Dendësia në/ 15°C	0,887	0,904
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	98	160
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	220	250
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-21	-3

AI 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC BIOTESTEROL

BIORAZGRADIV
I EKOLOŠKI
PRIHVATLJIV
PROIZVOD

+ Proizvođačka specifikacija

NISOTEC BIOTESTEROL je potpuno biorazgradivo ulje na bazi biljnog ulja i specijalnih aditiva za podmazivanje lanaca motornih testera. Obezbeđuje smanjeno habanje lanaca čak i pod najtežim uslovima rada. Kao ekološki prihvatljivo ulje NISOTEC BIOTESTEROL pored biorazgradivosti, karakteriše i netoksičnost za životinjski i biljni svet kao i vodene organizme. Odlikuje se dobrim performansnim karakteristikama i manjom potrošnjom. Namenjeno je za podmazivanje svih tipova motornih testera: Stihl, Husqvarna, Bosch, Partner, Black & Decker itd..

NISOTEC BIOTESTEROL is completely biodegradable oil based on vegetable oils and special additives for lubricating chain saws. Provides reduced chain wear even under the most difficult conditions. As an environmentally friendly oil NISOTEC BIOTESTEROL addition to biodegradability, non-toxicity and is characterized for wildlife and aquatic organisms. Has good-powered performance and lower consumption. It is intended for the lubrication of all types of motor saws: Stihl, Husqvarna, Bosch, Partner, Black & Decker, etc..

NISOTEC BIOTESTEROL е напълно биоразградими масло на базата на растителни масла и специални добавки за смазочни моторни триони. Осигурява намалено износване на веригата, дори и при най-трудни условия. Като екологичен масло NISOTEC BIOTESTEROL допълнение към биоразградимост, нетоксичност и се характеризира за дивата природа и водни организми. Разполага с добра тяга производителност и по-ниска консумация. Тя е предназначена за смазване на всички видове моторни триони: Stihl, Husqvarna, Bosch, Partner, Black & Decker, и т.н..

NISOTEC BIOTESTEROL este complet ulei biodegradabil pe bază de uleiuri vegetale și aditivi speciali pentru ferăstraie cu lanț de lubrifiere. Oferă uzura lanț redus chiar și în cele mai dificile condiții. Ca un ulei ecologic NISOTEC BIOTESTEROL plus față de biodegradabilitate, non-toxicitate și este caracterizată de animale sălbatice și organismele acvatice. Are o performanță bună-alimentat și un consum mai mic. Acesta este destinat pentru lubrifierea tuturor tipurilor de ferestre de motor: Stihl, Husqvarna, Bosch, Partner, Black & Decker, etc..

NISOTEC BIOTESTEROL është plotësisht biodegradable vaj bazuar në vajra bimore dhe aditivëve speciale për lubri-cating saws zinxhir. Ofron reduktuar veshin zinxhir edhe në kushtet më të vështira. Si një vaj ekologjikisht miqësore NISOTEC BIOTESTEROL përveç bio zberthyes, jo-toksiteti dhe karakterizohet për kafshë të egra dhe organizmat ujorë. Ka performancë të mirë-powered dhe konsumin më të ulët. Ajo është menduar për lubrifikimin e të gjitha llojeve të saws motorike: Stihl, Husq-varna, Bosch, Partner, Black & Decker, etj..

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitatea la/ Dendësia në/ 15°C	0,919
Kinematika viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	75
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	16
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit	240
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30
Tačka paljenja, (Cleveland Open Cup), °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	300

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



ENTECHNICAL FLUIDS **BG** ТЕХНИЧЕСКИ ТЕЧНОСТИ ⁺
ROLICHIDE TEHNICE ALLĒNGJET TEKNIKE

TEHNIČKE TEČNOSTI



NISOTEC K4	
NISOTEC K2	
NISOTEC DEMI VODA	
NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100	
NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40	
NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100	
NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40	
NISOTEC ANTIFRIZ 100	
NISOTEC ANTIFRIZ 40	
NISOTEC AUTO GLASS ZIMSKI	 
NISOTEC AUTO GLASS LETNJI	 
NISOTEC AdBlue	 
NISOTEC DIESEL FLOW	  
NISOTEC DIESEL LUB	   

NISOTEC K4

✚ ISO 4925; SAE J 1704/1703; FMVSS 116 DOT4; SRPS H.Z2.100 tip 2

NISOTEC K4 je sintetska kočiona tečnost na bazi poliglikolnih estara i poliglikolnih etara. Namenjena je za hidraulične prenosne mehanizme za kočenje motornih vozila gde se preporučuje upotreba kočione tečnosti kvaliteta DOT 4. Zahvaljujući niskoj viskoznosti preporučuje se za kočne sisteme sa ABS i ASC-om. Mogu se koristiti i za amortizere i slične hidraulične sisteme za koje proizvođači preporučuju takav tip fluida. Ne sme se mešati sa uljima za kočnice na bazi mineralnih ulja.

EN NISOTEC K4 is a synthetic brake fluid based on polyglycol esters and polyglycol ethers. Designed for hydraulic-transmission brake system of motor vehicles, which require recommended use of DOT 4 brake oil quality. Thanks to its low viscosity, it is recommended for brake systems with ABS and ASC-TV. Suitable for use in shock absorbers and similar hydraulic systems for which the manufacturer recommends this type of oil. Not to be mixed with mineral-based brake oils.

BO NISOTEC K4 е синтетична спирачна течност на базата на полигликолитни естери и полигликолитни етери. Предназначена е за хидравлични предавачни механизми за спиране на моторни превозни средства където се препоръчва употреба на спирачна течност с качеството DOT 4. Благодарение на нисък вискозитет препоръчва се за спирачни системи с ABS и ASC. Могат да се ползват и за амортизори и подобни хидравлични системи за които производителите препоръчват такъв вид флуиди. Не смее да се смесва със спирачните масла на базата на минерални масла.

RO NISOTEC K4 este lichid sintetic pentru frâne, pe bază de eștrii poliglicolici și etri poliglicol. Menită pentru mecanisme hidraulice de transmisie a frânelor vehiculelor la care este recomandată folosirea lichidului de frână cu calitatea DOT 4. Datorită vâscozității sale reduse, este recomandat pentru sisteme de frânare cu ABS și ASC. Se pot folosi pentru amortizoare și sisteme hidraulice pentru care producătorii recomandă acest tip de fluid. Ne este permis să se amestece cu uleiuri pe bază minerală pentru frâne.

AI NISOTEC K4 është lëng sintetik për frena në bazë të estereve dhe etereve poliglikole. Është i paraparë për mekanizmat hidraulikë të transmetimit për frenim të automjeteve tek të cilat rekomandohet përdorimi i lëngut për frenim i cilësisë DOT 4. Duke falënderuar viskozitetin e ulët rekomandohet për sistemet e frenimit me ABS dhe ASC. Mund të përdoret edhe për amortizorë dhe sisteme të ngjashme hidraulike për të cilat prodhuesi rekomandon këtë lloj të fluidit. Nuk guxon të përzieret me vajëra për frena të bazuara në vajëra minerale.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	1,07
Kinematika viskoznost na 100°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	2,2
Kinematika viskoznost na -40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ -40°C	1300
Suva ravnotežna tačka ključanja, °C Dry equilibrium reflux boiling point/ Суха равновесна точка на кипене/ Punct de fierbere echilibrat la uscat/ Pika e thatë balancuese e vlimit	270
Vlažna tačka ključanja, °C Wet equilibrium reflux boiling point/ Влажна точка на кипене/ Punct de fierbere la umezeală/ Pika e lagur e vlimit	200

1 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC K2

ISO 4925; SAE J1703; US FMVSS 116 DOT 3; SRPS H.Z2.100 tip 1

NISOTEC K2 je sintetska kočiona tečnost na bazi poliglikolnih estara i poliglikolnih etara. Namenjena je za hidraulične prenosne mehanizme za kočenje motornih vozila svih vrsta gde se preporučuje upotreba kočione tečnosti kvaliteta DOT 3. Mogu se koristiti za amortizere i slične hidraulične sisteme za koje proizvođači preporučuju takav tip fluida. Ne sme se mešati sa uljima za kočnice na bazi mineralnih ulja.

NISOTEC K2 is a synthetic brake fluid based on polyglycolic esters and polyglycolic ethers. It is intended for hydraulic transmission mechanisms for braking in motor vehicles of all types which are recommended to use brake fluid of DOT 3 quality. It can be used for both suspension and similar hydraulic systems for which manufacturers recommend this type of fluid. Not to be mixed with mineral-based brake oils.

NISOTEC K2 е синтетична спирачна течност на базата на полигликолитни естери и полигликолитни етери. Предназначена е за хидравлични предавачни механизми за спиране на моторни превозни средства където се препоръчва употреба на спирачна течност с качеството DOT 3. Могат да се ползват за амортизъри и подобни хидравлични системи за които производителите препоръчват такъв вид флуиди. Не смее да се смесва със спирачните масла на базата на минерални масла.

NISOTEC K2 este lichid sintetic pentru frâne pe bază de eștrii poliglicolici și etri poliglicol. Menit pentru mecanismele hidraulice de transmisie pentru frânarea vehiculelor de toate tipurile unde este recomandată folosirea lichidului pentru frâne de calitate DOT 3. se pot folosi pentru amortizoare și sisteme hidraulice asemănătoare pentru care producătorii recomandă acest tip de lichid. Nu este permis să se amestece cu uleiuri pentru frâne pe bază de uleiuri minerale.

NISOTEC K2 është lëng sintetik për frena në bazë të estereve poliglikole dhe etereve poliglikole. Është i paraparë për mekanizma hidraulikë të transmetimit për frenim të automjeteve të të gjitha llojeve tek të cilat rekomandohet përdorimi i lëngut për frenim i cilësisë DOT 3. Mund të përdoret edhe për amortizatorë dhe sisteme të ngjashme hidraulike për të cilat prodhuesi rekomandon këtë lloj të fluidit. Nuk guxon të përzihet me vajëra për frena të bazuara në vajëra minerale.

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Densësia në/ 15°C	1,06
Kinematička viskoznost na 100°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 100°C	1,5
Kinematička viskoznost na -40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ -40°C	1500
Suva ravnotežna tačka ključanja, °C Dry equilibrium reflux boiling point/ Суха равновесна точка на кипене/ Punct de fierbere echilibrat la uscat/ Pika e thatë balancuese e vlimit	230
Vlažna tačka ključanja, °C Wet equilibrium reflux boiling point/ Влажна точка на кипене/ Punct de fierbere la umezeală/ Pika e lagur e vlimit	140

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC DEMI VODA

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-410

NISOTEC DEMI VODA je voda izuzetne čistoće, prečišćena procesom reversne osmoze iz koje su odstranjeni svi rastvoreni gasovi, organske i neorganske soli, kiseline, baze i druge rastvorene organske i neorganske materije. Sadrži aktivne komponente (H_2O_2 i Ag^+) za efikasno dezinfekciono dejstvo. Koristi se za punjenje i dolivanje akumulatora, za razblaženje koncentrovanog antifriz, za pegle na paru itd..

EN NISOTEC DEMI WATER is a water of exceptional purity, purified by reverse osmosis process from which all the dissolved gases, organic and inorganic salts, acids, bases and other dissolved organic and inorganic matters have been removed. Containing the active component (H_2O_2 and Ag^+) for effectively disinfecting effect. It is used for filling and topping up batteries, dilution antifreeze concentrate, for steam irons etc..

BS NISOTEC DEMI VODA е вода с изключителна чистота, пречистена в процеса на обратна осмоза от която са отстранени всички разтворени газове, органични и неорганични соли, киселини, бази и други разтворени органични и неорганични вещества. Съдържащ активния компонент (H_2O_2 и Ag^+) за ефективно дезинфекциране ефект. Той се използва за пълнене и доливане на акумулатори, разреждане антифриз концентрат, за парни ютии и т.н..

RO NISOTEC DEMI VODA este apă foarte curată, curățită prin procesul de osmoză inversă din care sunt îndepărtate toate gazele dizolvate, sărurile organice și anorganice, acizii, bazele și alte materii organice și anorganice dizolvate. Conține componenta activă (H_2O_2 și Ag^+) pentru dezinfectarea eficient efect. Este folosit pentru umplerea și completarea baterii, diluare antigen concentrat, pentru fiare de călcat cu aburi, etc..

AL NISOTEC DEMI VODA është ujë me pastërti të jashtëzakonshme, i filtruar nëpërmes procesit osmozë reverse nga i cili janë hequr të gjitha gazërat e tretur, kripërat organike dhe joorganike, acidet, bazat dhe materiet tjera të tretura organike dhe joorganike. Përmban komponentin aktiv (H_2O_2 dhe Ag^+) për në mënyrë efektive dezinfektimin efekt. Ajo është përdorur për mbushjen dhe klasës së parë deri bateri, hollim antifriz koncentroheni, për pranga me avull, etj..

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Izgled	Bistra tečnost
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Clear fluid/ Бистра течност/ Fluid transparent/ Lëng i kthjellët
Električna provodljivost, μS	6
Electrical conductivity/ Електрическа проводимост/ Conductivitate electrică/ Përcueshmëria elektrike	
Tvdroća vode, °dH	0,01
Water hardness/ Твърдост на водата/ Duritate apă/ Fortësia e ujit	

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100

+ SRPS H.Z2.010 tip I, organski, BS 6580, AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, JIS K2234, VW/AUDI/ŠKODA TL-774 D/F (G12/G 12+) Approved, Mercedes-Benz MB 325.3, MAN 324 SNF, MTU MTL 5048, FORD WSS-M97B44-D/E, OPEL GM Saab 6277M (+B040 1065), DAF 74002 Approved, Volvo Penta/Trucks 128 6083 / 002 (vozila posle 2005), Deutz 0199-99-1115/6, Waukesha, Wärsilä

NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100 (G12+) je koncentrovani rashladni fluid na bazi etilen glikola, iz grupe organskih (OAT) antifrizova. Ne sadrži nitrite, amine, fosfate, borate i silikate. Osigurava zaštitu rashladnog sistema od mržnjenja i ključanja kao i zaštitu od korozije. Posebno se preporučuje za punjenje rashladnih aluminijumskih sistema savremenih motora sa vodenim hlađenjem u automobilima i komercijalnim vozilima vodećih svetskih proizvođača: Mercedes, Volkswagena (G-12+), GM-a, kao i vozilima SCANIA, MAN itd. Pre upotrebe mora se razblažiti vodom. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene do 5 godina.

NISOTEC ANTIFREEZE LONG LIFE 100 (G12+) is a concentrated cooling fluid based on ethylene glycol, from the organic antifreeze group (OAT). It contains no nitrites, amines, phosphates, borates or silicates. It ensures protection of the cooling system from freezing and boiling and corrosion protection. It is especially recommended for filling the cooling aluminum system in modern engines with water cooling in cars and commercial vehicles of the world's leading manufacturers: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, and Scania, MAN etc. Before use, it must be diluted with water. It is suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is up to 5 years.

NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100 (G12+) е концентрирана охладителна течност на базата на етилен гликол, от групата на органични (OAT) антифризи. Не съдържа нитрити, амини, фосфати, борати и силикати. Обезпечава заштита на охладителната система от измрзване и кипене както и заштита от корозија. Особено се препоръчва за зареждане на охладителните алуминиеви системи на съвремените двигатели с водено охлаждане в автомобили и търговски превозни средства на водещите производители: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, както и МПС на SCANIA, MAN и т.н. Преди употреба се разрежда с вода. Подходящ е за отворени и затворени охлаждащи системи. Срокът за смяна е до 5 години.

NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100 (G12+) este fluid concentrat pentru răcire pe baza de etilen glicol, din grupul de antiîngheț (OAT). Nu conține nitriți, amini, fosfați și silicați. Asigură protecția sistemului de răcire, îngheț și fierbere dar și de coroziune. În special se recomandă pentru umplerea sistemelor de răcire din aluminiu ale motoarelor moderne cu răcire pe apă la automobile și vehicule comerciale producătorilor mondiali de frunte: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, la fel și SCANIA, MAN etc. Înainte de utilizare trebuie diluat cu apă. Potrivit pentru sisteme pentru răcire închise și deschise. Perioada de schimb 5 ani.

NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100 (G12+) është fluid ftohës i koncentruar në bazë të etilen glikolit, nga grupi i antifrizëve organikë (OAT). Nuk përmban nitrite, amine, fosfate, borate dhe silikate. Siguron mbrojtjen e sistemit të ftohjes nga ngrirja dhe vlimi si dhe mbrojtjen nga korrozioni. Posaçërisht rekomandohet për mbushjen e sistemeve të ftohjes prej aluminit të motorëve bashkëkohorë me ftohje me ujë në automobila dhe automjete komerciale të prodhuesve kryesorë botërorë: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM-së, si dhe automjeteve SCANIA, MAN etj. Para përdorimit duhet holluar me ujë. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit deri në 5 vjet.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Boja

Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra

Ljubičasta

Pink/ Лиلاء/ Violet/ Vjollcë

Gustina na 20°C, g/cm³

Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C

1,125

Rezervna alkalnost (pH 5.5), mHCl/10ml

Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë

6,5

Tačka ključanja, °C

Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit

170

Tačka mržnjenja (1:1), °C

Freezing point/ Точка на замрзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes/ (1:1)

-37

0,1L 0,25L 0,5L 1kg 2L 4L 10L 60L 210kg 850kg IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40

+ SRPS H.22.010 tip III, organski, BS 6580, AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, JIS K2234, VW/AUDI/ŠKODA TL-774 D/F (G12/G 12+) Approved, Mercedes-Benz MB 325.3, MAN 324 SNF, MTU MTL 5048, FORD WSS-M97B44-D/E, OPEL GM Saab 6277M (+B040 1065), DAF 74002 Approved, Volvo Penta/Trucks 128 6083 / 002 (vozila posle 2005), Deutz 0199-99-1115/6, Waukesha, Wärtsilä

NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40 (G12+) je rashladni fluid na bazi etilen glikola iz grupe organskih (OAT) antifrizra spreman za upotrebu. Ne sadrži nitrite, amine, fosfate, borate i silikate. Osigurava zaštitu rashladnog sistema od mržnjenja i ključanja kao i zaštitu od korozije. Posebno se preporučuje za punjenje rashladnih sistema savremenih motora sa vodenim hlađenjem u automobilima i komercijalnim vozilima vodećih svetskih proizvođača: Mercedes, Volkswagena (G-12+), GM-a, kao i vozilima SCANIA, MAN itd., kod kojih su temperature visoke te je najvažnija zaštita aluminijuma. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene do 5 godina.

E NISOTEC ANTIFREEZE LONG LIFE 40 (G12+) is a cooling fluid based on ethylene glycol from the group of organic ready-to-use antifreezes (OAT). It contains no nitrites, amines, phosphates, borates or silicates. It ensures protection of the cooling system from freezing and boiling and corrosion protection. It is especially recommended for filling the cooling systems of modern engines with water cooling in cars and commercial vehicles of the world's leading manufacturers: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, and Scania, MAN, etc., where the temperatures are high and is the most important protection of aluminum. It is suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is up to 5 years.

B NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40 (G12+) е охладителна течност на базата на етилен гликол от групата на органични (OAT) антифризи готов за употреба. Не съдържа нитрити, амини, фосфати, борати и силикати. Обезпечава защита на охладителната система от замръзване и кипене както и защита от корозия. Особено се препоръчва за зареждане на охладителните системи на съвремените двигатели с водено охлаждане в автомобили и търговски превозни средства на водещите производители: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, както и МПС на SCANIA, MAN и т.н., при които температурите са високи, така че е най-важна защита на алуминий. Подходящ е за отворени и затворени охладителни системи. Сроктът за смяна е до 5 години.

R NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40 (G12+) este fluid pentru răcire, pe bază de etilen glicol din grupul de antigel organic (OAT) pregătit pentru utilizare. Nu conține nitriți, amini, fosfați, borați și silicați. Asigură protecția sistemului pentru răcire împotriva înghețului, fierberii la fel și protecție împotriva coroziunii. În specia se recomandă pentru umplerea sistemelor de răcire ale motoarelor moderne cu răcire pe apă ale automobilelor și vehiculelor comerciale producătorilor mondiali de frunte: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM, la fel și SCANIA, MAN etc., la care temperaturile sunt ridicate așa că cel mai important este protecția aluminiului. Este convenabil pentru sisteme pentru răcire deschise și închise. Perioada de schimb până la 5 ani.

A NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40 (G12+) është fluid ftohës në bazë të etilen glikolit, nga grupi i antifrizëve organikë (OAT) i gatshëm për përdorim. Nuk përmban nitrite, amine, fosfate, borate dhe silikate. Siguron mbrojtjen e sistemit të ftohjes nga ngrirja dhe vlimi si dhe mbrojtjen nga korrozioni. Posaqërisht rekomandohet për mbushjen e sistemeve të ftohjes prej alumini të motorëve bashkëkohorë me ftohje me ujë në automobila dhe automjete komerciale të prodhuesve kryesorë botërorë: Mercedes, Volkswagen (G-12+), GM-së, si dhe automjeteve SCANIA, MAN etj, tek të cilët temperaturat janë të larta dhe ku më me rëndësi është të mbrohet alumini. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit deri në 5 vjet.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Boja Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Ljubičasta Pink/ Лилав/ Violet/ Vjollcë
Gustina na 20°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	1,065
Rezervna alkalnost (pH 5.5), mHCl/10ml Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë	3
Tačka ključanja, °C Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit	108
Tačka mržnjenja (1:1), °C Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes [1:1]	-37

H 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100

+ SRPS H.22.010 tip I, hibridni; BS 6580; AFNOR NF 15-601; ASTM D3306; SAE J1034; VW/Audi/Seat/Skoda TL 774C (G11) Approved; MB 325.0; MAN 324 NF; Fiat-Lancia 9.55523; Iveco 18-8030; Opel General Motors GME L1301; Saab 6901 599; MTU MTL 5048; Volvo 128 6083/002; Volvo Construction/Truck 128 6083/002 8 (pre 2005)

NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100 (G11) je koncentrovani rashladni fluid za zaštitu rashladnih sistema motornih vozila: automobila, kamiona i autobusa, koji zahtevaju primenu hibridnih antifrizova. Ne sadrži nitrite, amine i fosfate, dok prisustvo silikata osigurava odličnu zaštitu vodene pumpe od kavitacije. Pre upotrebe mora se razblažiti vodom i kao takav štiti konvencionalne i aluminijumske hladnjake od mržnjenja, korozije i od pregrevanja. Koncentracije niže od 35% i više od 70% se ne preporučuju. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene je 3 godine.

E NISOTEC ANTIFREEZE EURO 100 (G11) is a concentrated cooling fluid to protect the cooling systems of motor vehicles: cars, trucks and buses, which require the application of hybrid antifreeze. It contains no nitrites, amines and phosphates, while the presence of silicate provides excellent protection of water pump from cavitation. Before use, it must be diluted with water and, as such, it protects both conventional and aluminum coolers from frost, corrosion and overheating. Concentrations below 35% and over 70% are not recommended. Suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is 3 years.

B NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100 (G11) е концентрирана охлаждаща течност за защита на охладителни системи на моторни превозни средства: автомобили, камиони и автобуси, които изискват прилагане на хибридни антифризи. Не съдържа нитрити, амини и фосфати, докато присъствието на силикат обезпечава отлична защита на водна помпа от кавитация. Преди употреба трябва да се разрежи с вода и като такъв защитава конвенционални и алуминиеви хладилници от замръзване, корозия и от прегряване. Концентрации по-ниски от 35% и по-високи от 70% не се препоръчват. Подходящ е за отворени и затворени охладителни системи. Период на смяна е 3 години.

R NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100 (G11) este fluid concentrat de răcire pentru sistemele de răcire ale autovehiculelor: automobilelor, camioanelor și autocarelor, care solicită aplicarea antigelului hibrid. Nu conține nitriți, amini și fosfați, pe când prezența silicat asigură protecția perfectă a pompei de apă de cavități. Înainte de utilizare trebuie diluat cu apă și astfel protejează cooler-ele convenționale și din aluminiu de îngheț, coroziune și supraîncălzire. Concentrațiile mai mici de 35% și peste 70% nu se recomandă. Este convenabil pentru sisteme de răcire deschise și închise. Perioada de schimb 3 ani.

A NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100 (G11) është fluid ftohës i koncentruar për mbrojtjen e sistemeve të ftohjes së automjeteve: automobilave, kamionëve dhe autobusëve, të cilët kërkojnë përdorimin e antifrizave hibridë. Nuk përmban nitrite, amine dhe fosfate, derisa prania e silikat siguron mbrojtje të shkëlqyer të pompës së ujit nga kavitacioni. Para përdorimit duhet të hollohet me ujë dhe si i tillë mbron radiatorët konvencionalë dhe ata të aluminit nga ngrirja, korrozioni dhe nxemja e tepërt. Koncentrimet nën 35% dhe mbi 70% nuk rekomandohen. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit është 3 vjet.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Boja Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Plavo-zelena Blue-green/ Синьо-зелено/ Albastru-verde/ Blu-jeshile
Gustina na 20°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	1,125
Rezervna alkalnost (pH 5.5), mHCl/10ml Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë	14
Tačka ključanja, °C Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit	170
Tačka mržnjenja (1:1), °C Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes/ (1:1)	-37

N 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40

+ SRPS H.Z2.010 tip III, hibridni; BS 6580; AFNOR NF 15-601; ASTM D3306; SAE J1034; VW/Audi/Seat/Skoda 774C (G11); MB 325.0; MAN 324 NF; Fiat-Lancia 9.55523; Iveco 18-8030; Opel General Motors GME L1301; Saab 6901 599; MTU MTL 5048; Volvo 128 6083/002; Volvo Construction/Truck 128 6083/002 8 (pre 2005)

NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40 (G11) je rashladni fluid spreman za upotrebu za zaštitu rashladnih sistema motornih vozila: automobila, kamiona i autobusa, koji zahtevaju primenu hibridnih antifrizova. Ne sadrži nitrite, amine i fosfate, dok prisustvo silikata osigurava odličnu zaštitu vodene pumpe od kavitacije. Štiti konvencionalne i aluminijumske hladnjake od mržnjenja, korozije i od pregrevanja. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene je 3 godine.

EN NISOTEC ANTIFREEZE EURO 40 (G11) is the ready to use cooling fluid for the protection of cooling systems of motor vehicles: cars, trucks and buses, which require the application of hybrid antifreeze. It contains no nitrites, amines and phosphates, while the presence silicate provides excellent protection of water pump from cavitation. It protects both conventional and aluminum coolers from frost, corrosion and overheating. It is suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is 3 years.

BO NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40 (G11) е охлаждаща течност готова за употреба за защита на охладителни системи на моторни превозни средства: автомобили, камиони и автобуси, които изискват прилагане на хибридни антифризи. Не съдържа нитрити, амини и фосфати, докато присъствието на силикат обезпечава отлична защита на водна помпа от кавитация. Защишава конвенционални и алуминиеви хладилници от измръзване, корозия и от прегряване. Подходящ е за отворени и затворени охладителни системи. Период на смяна е 3 години.

RO NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40 (G11) este fluid pentru răcire pregătit pentru utilizare ca și protecția sistemelor de răcire a autovehiculelor: automobilelor, camioanelor și autobuselor, care solicită utilizarea antigelului hibrid. Nu conține nitriți, amini și fosfați, pe când prezența silicat asigură protecția perfectă a pompei de apă de cavități. Protejează cooler-ele convenționale și cele din aluminiu împotriva înghețului, coroziunii și supraîncălzirii. Este convenabil pentru sisteme de răcire deschise și închise. Perioada de schimb 3 ani.

AI NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40 (G11) është fluid ftohës i gatshëm për përdorim për mbrojtjen e sistemeve të ftohjes së automjeteve: automobilave, kamionëve dhe autobusëve, të cilët kërkojnë përdorimin e antifrizave hibridë. Nuk përmban nitrite, amine dhe fosfate, derisa prania e silikat siguron mbrojtje të shkëlqyer të pompës së ujit nga kavitacioni. Mbron radiatorët konvencionalë dhe ata të aluminit nga ngrirja, korrozioni dhe nxemja e tepërt. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit është 3 vjet.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Boja Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Plavo-zelena Blue-green/ Синьо-зелено/ Albastru-verde/ Blu - jeshile
Gustina na 20°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	1,065
Rezervna alkalnost (pH 5.5), mLHCl/10mL Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë	7
Tačka ključanja, °C Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit	108
Tačka mržnjenja, °C Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes	-37

1 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ 100

✚ SRPS H.Z2.010 Tip I; BS 6580; AFNOR NF R 15-601; ASTM D3306; CUNA NC 956-16; SAE J1034

NISOTEC ANTIFRIZ 100 je kocentrovani rashladni fluid za zaštitu rashladnih sistema motora, na bazi monoetilen glikola i inhibitora korozije. Ne sadrži nitrite, amine i fosfate. Pre upotrebe mora se razblažiti vodom. Efikasnu zaštitu od mržnjenja i/ ili pregrevanja postižu fluidi koji sadrže 30 do 50% koncentrata u vodi. Koncentracije niže od 35% i više od 70% se ne preporučuju. Pruža dobru zaštitu od mržnjenja, korozije i pregrevanja rashladnih sistema. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene je 2 godine.

NISOTEC ANTIFREEZE 100 is a concentrated cooling fluid for the protection of cooling system of the engine, based on monoethylene glycol and corrosion inhibitors. It contains no nitrites, amines or phosphates. Before use, it must be diluted with water. Efficient protection from freezing and/ or overheating is obtained by fluids containing 30 to 50% concentrate in water. Concentrations below 35% and over 70% are not recommended. It provides good protection against freezing, corrosion and overheating of the cooling system. It is suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is 2 years.

NISOTEC ANTIFRIZ 100 е концентрирана охлаждаща течност за защита на охладителни системи на двигатели, на базата на моноетиленгликол и инхибитор на корозия. Не съдържа нитрити, амини и фосфати. Преди употреба трябва да се разрежда с вода. Ефикасна защита от замръзване и/ или кипене постигат течности които съдържат 30 до 50% концентрат във вода. Концентрации по-ниски от 35% и по-високи от 70% не се препоръчват. Предоставя добра защита от замръзване, корозия и кипене на охладителни системи. Подходящ е за отворени и затворени охладителни системи. Период на смяна е 2 години.

NISOTEC ANTIFRIZ 100 este fluid concentrat de răcire pentru protecția sistemelor pentru răcire ale motoarelor, pe bază de monoetilenglicol și inhibitori ai coroziunii. Nu conține nitriți, amini și fosfați. Înainte de utilizare trebuie să se dilueze cu apă. Protecție eficientă împotriva înghețului și/ sau supraîncălzirii ating fluidele care conțin de la 30% până la 50% ce concentrat în apă. Concentrațiile mai mici de 35% și peste 70% nu se recomandă. Asigură protecție bună împotriva înghețului, coroziunii și supraîncălzirii al sistemelor pentru răcire. Este convenabil pentru sisteme de răcire deschise și închise. Perioada de schimb 2 ani.

NISOTEC ANTIFRIZ 100 është fluid ftohës i koncentruar për mbrojtjen e sistemeve të ftohjes të motorëve, në bazë të mono etilen glikolit dhe inhibitorëve të korrozionit. Nuk përmban nitrite, amine dhe fosfate. Para përdorimit duhet të holllohet me ujë. Mbrojtjen efikase nga ngrirja dhe/ose nxemja e tepërt sigurojnë fluidet të cilët përbëjnë 30 deri në 50% të koncentrimet në ujë. Koncentrimet nën 35% dhe mbi 70% nuk rekomandohen. Siguron mbrojtje të mirë nga ngrirja, korrozioni dhe nxemja e tepërt e sistemeve të ftohjes. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit është 2 vjet.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Boja	Plava
Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Blue/ Синя/ Albastră/ Blu
Gustina na 20°C, g/cm ³	1,125
Density at/ Гъстота при/ Densitatea la/ Dendësia në/ 20°C	
Rezervna alkálnost (pH 5.5), mHCl/10ml	10
Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë	
Tačka ključanja, °C	160
Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit	
Tačka mržnjenja (1:1), °C	-37
Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes/ (1:1)	

0,1L 0,25L 0,5L 1kg 2L 4L 10L 60L 210kg 850kg IBC AC



NISOTEC ANTIFRIZ 40

✚ SRPS H.Z2.010 Tip III; BS 6580; AFNOR NF R 15-601; ASTM D3306, ASTM D4656; CUNA NC 956-16

NISOTEC ANTIFRIZ 40 je rashladni fluid spreman za upotrebu za zaštitu rashladnih sistema motornih vozila, na bazi mono-etilen glikola i inhibitora korozije. Ne sadrži nitrite, amine i fosfate. Pruža dobru zaštitu od mržnjenja, korozije i pregrevanja konvencionalnih rashladnih sistema. Pogodan je za otvorene i zatvorene rashladne sisteme. Period zamene je 2 godine.

EN NISOTEC ANTIFREEZE 40 is the ready to use coolant fluid for the protection of cooling systems of motor vehicles, based on monoethylene glycol and corrosion inhibitors. It contains no nitrites, amines or phosphates. It provides good protection against freezing, corrosion and overheating of conventional cooling systems. It is suitable for open and closed cooling systems. Replacement period is 2 years.

BC NISOTEC ANTIFRIZ 40 е охлаждаща течност готова за употреба за защита на охладителни системи на моторни превозни средства, на базата на моноетиленгликол и инхибитор на корозия. Не съдържа нитрити, амини и фосфати. Предоставя добра защита от замръзване, корозия и кипене на конвенционални охладителни системи. Подходящ е за отворени и затворени охладителни системи. Период на смяна е 2 години.

RO NISOTEC ANTIFRIZ 40 este fluid de răcire spreman pentru utilizarea la sistemele pentru răcire ale autovehiculelor, pe bază de monoetilenglicol și inhibitori ai coroziunii. Nu conține nitriți, amini și fosfați. Oferă protecție bună împotriva înghețului, coroziunii și supraîncălzirii sistemelor pentru călire convenționale. Este convenabil pentru sisteme de răcire deschise și închise. Perioada de schimb 2 ani.

AL NISOTEC ANTIFRIZ 40 është fluid ftohës i gatshëm për përdorim për mbrojtjen e sistemeve të ftohjes të automjeteve, në bazë të mono etilen glikolit dhe inhibitorëve të korrozionit. Nuk përmban nitrite, amine dhe fosfate. Siguron mbrojtje të mirë nga ngrirja, korrozioni dhe nxemja e tepërt tek sistemet konvencionale të ftohjes. Është i përshtatshëm për sisteme të hapura dhe të mbyllura të ftohjes. Periudha e ndërrimit është 2 vjet.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Boja Color/ Цвет/ Culoarea/ Ngjyra	Plava Blue/ Синя/ Albastră/ Blu
Gustina na 20°C, g/cm³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	1,065
Rezervna alkalnost (pH 5.5), mLHCl/10mL Reserve alkalinity/ Резервна алкалност/ Alcalinitate de rezervă/ Alkaliniteti rezervë	6,5
Tačka ključanja, °C Boiling point/ Точка на кипене/ Punct de fierbere/ Pika e vlimit	108
Tačka mržnjenja (1:1), °C Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes/ (1:1)	-37

1 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 210KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTO GLASS ZIMSKI

+ **Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-408**

NISOTEC AUTO GLASS ZIMSKI je tečnost priyatnog mirisa za pranje vetrobranskog stakla vozila u zimskom periodu. Zimi se koristi bez razblaženja i osigurava zaštitu od mržnjenja do -20°C. Leti se može razblažiti vodom. Uklanja nečistoće, insekte i zauljeni film, perfektno čisti staklo pri čemu ne oštećuje gumene delove i boju vozila. Neškodljiv je i ne sadrži metanol.

NISOTEC AUTO GLASS WINTER is a liquid with pleasant smell for washing windscreen in wintertime. In wintertime it is used without dilution and provides protection against frost down to -20°C. In summertime it can be diluted with water. It removes dirt, insects and oily film, perfectly cleans glass with no damage to rubber parts or the color of the vehicle. Harmless and does not contain methanol.

NISOTEC AUTO GLASS ЗИМНА е течност за чистачки с приятна миризма за измиване на предното стъкло на превозни средства през зимния период. През зимата се ползува без разреждане и осигурява защита от замръзване до -20°C. През лятото може да се разреди с вода. Отстранява мърсотии, насекоми и маслен филм, перфектно почиства стъкло при което не ощетява гумени части и боята на автомобила. Не е вреден и не съдържа метанол.

NISOTEC AUTO GLASS DE IARNĂ este lichid cu miros plăcut pentru spălarea parbrizurilor în timp de iarnă. Iarna se folosește ne diluat și asigură protecție împotriva înghețului până la temperatura de -20°C. Vara se poate dilua cu apă. Îndepărtează murdăria, insectele și pelicula uleioasă, curăță perfect sticla dar nu deteriorează piesele de cauciuc și culoarea autovehiculului. Nu este dăunător și nu conține metanol.

NISOTEC AUTO GLASS ZIMSKI është lëng me erë të këndshme për pastrimin e xhamave të përparmë të automjeteve gjatë periudhës së dimrit. Gjatë dimrit përdoret pa hollim dhe siguron mbrojtje nga ngrirja deri në -20°C. Gjatë verës mund të hollohet me ujë. Largon papastërtitë, insektet dhe njollat e vajit, në mënyrë të përkryer pastron xhamin duke mos dëmtuar pjesët e gomës dhe ngjyrën e automjetit. Është i padëmshëm dhe nuk përmban metanol.

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Izgled Apperance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Žuta Yellow/ Жълта/ Galbenă/ Verdhe
Gustina na 20°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	0,96
Tačka mržnjenja, °C Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes	-20
pH vrednost ph value/ pH стойност/ Valoare pH/ Vlera pH	7

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC AUTO GLASS LETNJI

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-409

NISOTEC AUTO GLASS LETNJI je tečnost prijetnog mirisa za pranje vetrobranskog stakla vozila u letnjem periodu. Uklanja sve nečistoće, insekte i zauljeni film, perfektno čisti staklo pri čemu ne oštećuje gumene delove i boju vozila. Osigurava perfektnu vidljivost tokom vožnje. Tečnost je neškodljiva. Ne sadrži metanol.

NISOTEC AUTO GLASS SUMMER is a liquid with pleasant smell for windscreen washing in summertime. It removes all dirt, insects and oily film, perfectly cleans glass with no damage to rubber parts or the color of the vehicle. Ensures perfect visibility during the ride. The liquid is harmless. Does not contain methanol.

NISOTEC AUTO GLASS ЛЕТНА е течност за чистачки с пријатна миризма за измивање на предното стъкло на превозни средства през летния период. Отстранява всички мърсотии, насекоми и маслен филм, перфектно почиства стъкло при което не оцетява гумени части и боята на автомобила. Осигурява перфектна видимост по време на движението. Течност не е вредна. Не съдържа метанол.

NISOTEC AUTO GLASS DE VARA este lichid cu miros plăcut pentru spălarea parbrizurilor în timp de vară. Îndepărtează murdăria, insectele și pelicula uleioasă, curăță perfect sticla dar nu deteriorează piesele de cauciuc și culoarea autovehiculului. Asigură vizibilitate perfectă în timpul conducerii. Lichidul nu este dăunător. Nu conține metanol.

NISOTEC AUTO GLASS LETNJI është lëng me erë të këndshme për pastrimin e xhamave të përparmë të automjeteve gjatë periudhës së verës. Largon të gjitha papastërtitë, insektet dhe njollat e vajit, në mënyrë të përkryer pastron xhamin duke mos dëmtuar pjesët e gomës dhe ngjyrën e automjetit. Siguron dukshmëri të përkryer gjatë ngarjes. Lëngu është i padëmshëm. Nuk përmban metanol.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Izgled

Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja

Zelena

Green/ Зелена/ Verde/ Gjellbër

Gustina na 20°C, g/cm³

Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C

0,99

Tačka mržnjenja, °C

Freezing point/ Точка на замръзване/ Punct de congelare/ Pika e ngrirjes

-2

pH vrednost

pH value/ pH стойност/ Valoare pH/ Vlera pH

6,5



0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC AdBlue

+ ISO 22241; DIN V 70070; CEFIC (AUS32)

NISOTEC AdBlue je agens za smanjenje emisije štetnih komponenti izduvnih gasova, prvenstveno azotnih (NOx) oksida. Koristi se kod novih modela (Euro 4, Euro 5, Euro 6) motora putničkih i komercijalnih vozila, autobusa i kamiona opremljenih SCR sistemom za dodatnu obradu izduvnih gasova (Selective Catalytic Reduction -selektivni katalitički konvertori). AdBlue se puni u poseban rezervoar na vozilu i ne sme se dodavati dizel gorivu.

NISOTEC AdBlue is an agent for reducing the emission of harmful components of exhaust gases, primarily nitrogen (NOx) oxides. It is used in new models (Euro 4, Euro 5, Euro 6) engines of passenger and commercial vehicles, buses and trucks equipped with SCR system for additional processing of exhaust gases (Selective Catalytic Reduction -selective catalytic converters). AdBlue is filled in a separate tank on the vehicle and can not be added to diesel fuel.

NISOTEC AdBlue е агент за намаляване на емисиите на вредни компоненти на отработените газове, главно азотни оксиди (NOx). Той се използва в новите модели двигатели (Евро 4, Евро 5, Евро 6) на пътнически и товарни автомобили, автобуси и камиони, оборудвани с SCR система за допълнителна обработка на изгорелите газове (Selective Catalytic Reduction -селективни каталитични конвертори). AdBlue се попълва отделен резервоар на превозното средство и не може да бъде добавена към дизелово гориво.

NISOTEC AdBlue este un agent de reducere a emisiilor de componente daunatoare ale gazelor de eșapament, în primul rând de azot (NOx) oxizi. Acesta este utilizat în noi modele (Euro 4, Euro 5, Euro 6) de motoare vehicule de pasageri și comerciale, autobuze și camioane echipate cu sistem SCR de prelucrare suplimentară a gazelor de eșapament (Selective Catalytic Reduction -convertoare catalitice selective). AdBlue este completat într-un rezervor separat pe vehicul și nu pot fi adăugate la motorină.

NISOTEC AdBlue është një agjent për reduktimin e emisioneve të komponentëve të dëmshme të gazeve, kryesisht të azotit (NOx) oksideve. Ajo është përdorur në modelet e reja (Euro 4, 5 Euro, 6 euro) motorët e pasagjerëve dhe automjeteve komerciale, autobusë dhe kamionë të pajisur me sistemin SCR për përpunim plotësues i gazeve (Selective Catalytic Reduction -converters katalitik selektiv). AdBlue është e mbushur në një tank të veçantë në automjet dhe nuk mund të shtohet për naftë.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Izgled	Bezbojna tečnost
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Colorless liquid/ Безцветна течност/ Lichid incolor/ Lëng i pangjyrë
Gustina na 20°C, g/cm³	1,087 - 1,093
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 20°C	
Koncentracija uree, %	31,8 - 33,2
Urea concentration/ Концентрация на урея/ Concentrația de uree/ Koncentrimi i ureas	
Indeks refrakcije na 20°C	1,3814 - 1,3843
Index refraction/ Индекс на рефракция/ Index de refrakcie/ Indeksi i refrakcionit	

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC DIESEL FLOW

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-412

NISOTEC DIESEL FLOW je aditiv za dizel gorivo koji poboljšava tečljivost goriva, sprečavajući pojavu kristala parafina na filterima za gorivo, u zimskim uslovima pri niskim temperaturama. Uz korišćenje aditiva osigurava se lak start motora na temperaturama do -25°C. Aditiv se dodaje u gorivo u odnosu 1L na 400L dizel goriva. Najbolji rezultati se postižu ako se aditiv sipa u rezervoar pre sipanja goriva i na temperaturama višim od +5°C.

NISOTEC DIESEL FLOW is an additive for diesel fuel that improves the flowability of fuel, inhibiting appearance of paraffin crystals in the fuel filter, in winter at low temperatures. The use of this additive ensures an easy engine start at temperatures as low as -25°C. The additive is added to the fuel in the ratio of 1L to 400L of diesel fuel. Best results are achieved if the additive is poured into the tank before fueling and at temperatures above +5°C.

NISOTEC DIESEL FLOW е добавка към дизелово гориво която подобрява течливост на горивото, осуетявайки явяване на парафиновите кристали върху филтри за гориво, при зимните условия, при ниски температури. С ползуване на добавката се осигурява леко стартиране на двигатели при температури до -25°C. Добавката се добавя към горивото в отношение 1Л към 400Л дизел гориво. Най-добри резултати се постигат ако добавката се зареди в резервоара преди зареждане на гориво и при темпеарутри по-високи от +5°C.

NISOTEC DIESEL FLOW este aditiv pentru combustibil diesel care îmbunătățește fluiditatea combustibilului, împiedicând apariția cristalelor de parafină pe filtrele de combustibil, în condiții de iarnă, la temperaturi scăzute. Odată cu utilizarea aditivelor se asigură și start ușor al motorului la temperatura până la -25°C. Aditivul se adaugă combustibilului într-un raport de 1L la 400L combustibil diesel. Cele mai bune rezultate se obțin dacă aditivul este turnat în rezervor înaintea combustibilului și la temperaturi mai mari de +5°C.

NISOTEC DIESEL FLOW është aditiv për naftë i cili përmirëson rrjedhshmërinë e karburantit, duke parandaluar paraqitjen e kristaleve të parafinës në filterët e karburantit në kushtet e dimrit gjatë temperaturave të ulëta. Me përdorim të aditivit sigurohet ndezja e lehtë e motorit në temperatura deri në -25°C. Aditivi shtohet në karburant në raport 1L në 400L naftë. Rezultatet më të mira arrihen nëse aditivi derdhet në serbator para mbushjes me karburant edhe në temperatura më të larta se +5°C.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitatea në/ 15°C	0,88
Kinematika viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoziteti cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	12
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	70
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-35

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 170KG 850KG IBC AC



NISOTEC DIESEL LUB

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-414

NISOTEC DIESEL LUB je aditiv koji se dodaje gorivu evro dizel za poboljšanje mazivosti, prvenstveno kada se koristi za pogon motora starijih vozila i konstrukcija. Dodavanjem NISOTEC DIESEL LUB obezbeđuje se dobra mazivost, a time zaštita od habanja i duži radni vek pokretnih delova pumpe visokog pritiska za gorivo. 1L aditiva potrebno je dodati na 200L dizel goriva. Najbolji rezultati se postižu ako se sipa u rezervoar pre sipanja goriva.

NISOTEC DIESEL LUB is the additive is added to the Euro diesel fuel to improve lubricity, especially when used to power the engines of older vehicles and constructions. Adding NISOTEC DIESEL LUB provides a good lubricity including protection from wear and tear and longer service life of moving parts of the high pressure pump for fuel. 1L of additive should be added to 200L of diesel fuel. Best results are achieved when poured into the tank before refueling.

NISOTEC DIESEL LUB е добавка която се добавя към горивото евродизел за подобряване на смазочни свойства, предимно когато се ползува за движение на двигатели на по-стари автомобили и конструкции. С добавяне на NISOTEC DIESEL LUB обезпечават се добри смазочни свойства, а с това и защита от износване и по-дълъг работен срок на подвижните части на помпата за високо налягане за гориво. Необходимо е 1Л добавка да се добави към 200Л дизел гориво. На-добри резултати се постигат ако се зареди в резервоар преди зареждане с гориво.

NISOTEC DIESEL LUB este aditiv care se adaugă combustibilului euro diesel pentru a îmbunătății onctuoizitatea, mai ales atunci când este folosit la motoarele vehiculelor și construcțiilor mai vechi. Adăugarea NISOTEC DIESEL LUB asigură octuozitate bună și cu acestea și protecție împotriva uzurii și durată mai lungă de viață ale pieselor mobile pompei cu presiune înaltă pentru combustibil. 1L de aditiv este nevoie să se adauge la 200L combustibil diesel. Cele mai bune rezultate se ating dacă este turnat în rezervor înaintea combustibilului.

NISOTEC DIESEL LUB është aditiv i cili i shtohet karburantit euro dizel për përmirësimin e lubrifikimit, kryesisht kur përdoret për motorët e automjeteve të vjetëra dhe me konstruktion të vjetër. Me shtimin e NISOTEC DIESEL LUB sigurohet lubrifikimi i mirë, ndërsa me këtë edhe mbrojtja nga prishja dhe një jetë më e gjatë e pjesëve lëvizëse të pompës për karburant me presion të lartë. 1L aditiv duhet të shtohet në 200L naftë. Rezultatet më të mira arrihen nëse derdhet në serbator para mbushjes me karburant.

OSOBBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,845
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoizitate cinetičā la/ Viskoiziteti kinematik në/ 40°C	4
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	80
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-27

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180kg 850kg IBC AC



EN INDUSTRIAL OILS · BG ИНДУСТРИАЛНИ МАСЛА ·
ROULEIURI INDUSTRIALE · ALVAJRAT INDUSTRIALE

INDUSTRIJSKA ULJA



NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40	
NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40	
NISOTEC CIRKOL	
NISOTEC HIDROL HM	   
NISOTEC HIDROL HV	  
NISOTEC FLUID V 125	
NISOTEC REDOL	
NISOTEC STAZOL	
NISOTEC KOMPRESOL VDL	
NISOTEC TERMOL	
NISOTEC OPLATOL, OPLATOL 150, OPLATOL BC	
NISOTEC REZOL A	
NISOTEC REZOL N	
NISOTEC KALOL	
NISOTEC KALOL E	
NISOTEC CLEANER	
NISOTEC CLEANER EXTRA	
NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE, ZIMSKO	
NISOTEC GUM 100	
NISOTEC GUM 700	

NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40

+ AJAX; COOPER BESSERMER; Dresser Rand; Clark Brothers

NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40 su motorna ulja premijum kvaliteta namenjena za podmazivanje dvotaktnih stacionarnih gasnih motora koji rade pri malim, srednjim ili velikim brojevima obrtaja, a koji zahtevaju bezpepelno ulje (Low ASH). Preporučuje se za podmazivanje dvotaktnih gasnih motora (turbošaržiranih ili sa prirodnim uduvavanjem) koji kao pogonsko gorivo koriste prirodni gas.

EN NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40 are motor oils of premium quality designed for the lubrication of two-stroke stationary gas engines operating at low, medium or high speed, and requiring ashless oil (Low ASH). It is recommended for lubrication of two-stroke gas engines (turbo charged or with natural air suction), which are fueled by natural gas.

BG NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40 са моторни масла от премиум качество предназначени за смазване на двутактовите стационарни газови двигатели които работят при малки, средни или големи обороти, а които изискват безпепелно масло (Low ASH). Препоръчва се за смазване на двутактовите газови двигатели (турбокомпресорни или с естествено вдухване) които са приспособени за работа с природен газ.

RO NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40 sunt uleiuri pentru motoare de calitate premium pentru ungerea motoarelor gaz, staționare în doi timpi, care funcționează cu număr mic, mijlociu și mare de circuli, și care necesită ulei fără cenușă (Low ASH). Se recomandă pentru ungerea motoarelor gaz în doi timpi (turbocompresoare sau cu injecție naturală) care ca combustibil de propulsie folosește gaz natural.

AI NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40 janë vajëra motorike të cilësisë premium të parapara për lubrifikimin e motorëve stacionarë dy kohësh me gaz të cilët punojnë me një numër të vogël, mesatar dhe të madh rrotullimesh, ndërsa të cilët kërkojnë vaj pa hi (Low ASH). Rekomandohen për lubrifikimin e motorëve dy kohësh me gaz (me kompresor turbo ose me aspirim natyror) të cilët si karburant përdorin gazin natyror.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradatie SAE/ SAE gradacioni	30	40
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,887	0,891
Kinematika viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	11,5	13,7
Tacka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	220	230
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сулфатна пепел/ Cenușă sulfatată/ Pluhuri sulfat	<0,1	<0,1

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40

+ Caterpillar; Waukesha; Wartsila; Jenbacher; MWM Deutz

NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40 su motorna ulja premium kvaliteta namenjena za podmazivanje četvorotaktnih stacionarnih gasnih motora koji rade pri malim, srednjim ili velikim brojevima obrtaja, koja kao pogonsko gorivo koriste prirodni gas i zahtevaju ulja sa malim sadržajem pepela (Mid ASH). Preporučuje se za turbošaržirane motore ili sa prirodnim uduvavanjem, koji su osetljivi na habanje ventila te zahtevaju posebno formulisana ulja sa malim sadržajem pepela.

NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40 are motor oils of premium quality designed for the lubrication of four-stroke stationary gas engines operating at low, medium or high speed, which are fueled by natural gas and require oil with low ash content (Mid ASH). It is recommended for turbo charged engines with natural insufflation, which are sensitive to valve wear and tear and require specially formulated oils with low ash content.

NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40 sa motorни масла от премиум качество предназначени за смазване на четиритактови стационарни газови двигатели които работят при малки, средни или големи обороти, които са приспособени за работа с природен газ и изискват масла с малко съдържание на пепел (Mid ASH). Препоръчва се за турбокомпресорни двигатели или с естествено вдухване, които са чувствителни на износване на клапани и изискват специално формулирани масла с малко съдържание на пепел.

NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40 sunt uleiuri pentru motoare de calitate premium menite pentru ungerea motoarelor gaz, staționare în patru timpi, care funcționează cu număr mic, mijlociu și mare de circuituri, combustibil de propulsie folosește gaz natural și necesită uleiuri cu conținut mic de cenușă (Mid ASH). Se recomandă pentru motoare cu turbocompresoare sau cu injecțiune naturală, care sunt sensibili la uzura supapei așa că necesită uleiuri formulate special cu conținut mic de cenușă.

NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40 janë vajëra motorike të cilësisë premium të parapara për lubrifikimin e motorëve stacionarë katër kohësh me gaz të cilët punojnë me numër të vogël, të mesëm ose të madh të rrotullimeve, të cilët si karburant përdorin gazin natyror dhe kërkojnë vajëra me përmbytje të vogël të hirit (Mid ASH). Rekomandohen për motorë me kompresorë turbo ose me aspirim natyror, të cilët janë të ndjeshëm ndaj amortizimit të valvulave prandaj kërkojnë vajëra me formulime të posaçme me përmbytje të vogël të hirit.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

SAE gradacija SAE grade/ SAE градация/ Gradație SAE/ SAE gradacioni	30	40
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,870	0,874
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoзитети kinematik në/ 40°C	11	14
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	220	230
Sulfatni pepeo, % Sulfated ash/ Сульфатна пепел/ Cenușă sulfatată/ Pluhuri sulfat	0,48	0,48

R 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC CIRKOL

+ SRPS ISO 6743-2 (L-HL); ISO 11158 (L-HL); DIN 51524-1; AFNOR NF-E 48-603 (HL)

NISOTEC CIRKOL su cirkulaciona ulja mineralne osnove premijum kvaliteta formulisana sa aditivima za zaštitu od oksidacije i korozije. NISOTEC CIRKOL ulja se koriste u cirkulacionim sistemima za podmazivanje kliznih ležajeva uljnom kupkom ili uljnom maglom, kao i zupčaničkih prenosnika koji nisu udarno ili teško opterećeni, odnosno kod kojih se ne zahtevaju ulja s antihabajućim i EP svojstvima.

EN NISOTEC CIRKOL are mineral based, premium quality circulation oils formulated with additives to protect against oxidation and corrosion. NISOTEC CIRKOL oil used in circulating systems for the lubrication of sliding bearings oil bath or oil mist, as well as gear transmissions are not hammering or heavy laden, and which do not require oils with anti-wear and EP properties.

BG NISOTEC CIRKOL са циркуляционни масла от минерална основа с премиум качество формулирани с добавките за защита от окисление и корозия. NISOTEC CIRKOL масло, използвано в оборотните системи за смазване на плъзгащи лагери маслена баня или маслена мъгла, както и зъбни предавки не са чукане или обременени, и които не изискват масла с анти-износване и ЕП свойства.

RO NISOTEC CIRKOL sunt uleiuri de circuit cu bază minerală și calitate premium formulate cu aditive pentru protecția împotriva oxidării și coroziunii. NISOTEC CIRKOL uleiului folosit la sistemele de circulație pentru lubrifierea rulmenților baie de ulei sau ceață de ulei, precum și transmisii de viteze de alunecare nu sunt ciocănire sau împovărați, și care nu necesită uleiuri cu anti-uzură și EP proprietăți.

AL NISOTEC CIRKOL janë vajëra qarkulluese me bazë minerale të cilësisë premium të formuluar me aditivë për mbrojtje nga oksidimi dhe korrozioni. NISOTEC CIRKOL naftës përdorur në sistemet e qarkullimit për lubrifikimin e kushineta rrëshqitëse banjë të naftës ose mjegull të naftës, si dhe transmetimet veshje nuk janë të përgatitur ose të rënduar, dhe të cilat nuk kërkojnë vajra me anti-veshin dhe EP pronat.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

NISOTEC CIRKOL	10	15	22	32	46	68	100	150	220	320	460
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,85	0,861	0,865	0,870	0,878	0,882	0,887	0,891	0,895	0,898	0,905
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	10	15	22	32	46	68	100	150	220	320	460
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprinđere/ Pika e vllimit	130	150	180	200	210	215	230	235	240	245	250
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-30	-27	-21	-18	-18	-15	-15	-12	-9	-6	-6

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC HIDROL HM

+ SRPS ISO 6743-4 (L-HM), SRPS ISO 11158 (L-HM); DENISON HF-0/HF-2; SPERY VICKERS I-286-S; DIN 51524-2(HLP); AFNOR NF E 48-603 (HM)

NISOTEC HIDROL HM su hidraulična ulja formulisana sa visoko kvalitetnim mineralnim uljima i stabilnim sistemom aditiva na bazi cinka. Namenjena su da se koriste u većini industrijskih hidrauličnih sistema, koji zahtevaju zaštitu od habanja i korozije. Poseduju izuzetnu hidrolitičku i oksidacionu stabilnost. Pogodna su i za podmazivanje druge industrijske opreme koja zahteva ulja sa dobrom oksidacionom stabilnošću i podmazivanjem kao što su npr. manje opterećeni zupčanici i ležajevi.

NISOTEC HIDROL HM are hydraulic oils formulated with high quality mineral oils and a stable system of zinc-based additives. They are intended to be used in most industrial hydraulic systems which require protection against wear and corrosion. They have excellent hydrolytic and oxidative stability. They are suitable for lubrication of other industrial equipment that requires oil with good oxidation stability and lubrication such as eg. less loaded gears and bearings.

NISOTEC HIDROL HM са хидравлични масла формулирани с висококачествени минерални масла и стабилни системи на добавки на базата на цинк. Предназначени са за ползуване в мнозина промишлени хидравлични системи, които изискват защита от износване и корозия. Притежават изключителна хидролитична и окислителна стабилност. Подходящи са и за смазване на други промишлени оборудвания които изискват масла с добра окислителна стабилност и смазване както са напр. по-малко натоварени зъбни колела и лагери.

NISOTEC HIDROL HM sunt uleiuri hidraulice de formulate cu uleiuri minerale de calitate superioară și sisteme de aditive stabile pe bază de zinc. Sunt menite pentru folosirea la sisteme hidraulice industriale mai mari, care necesită protecția împotriva uzurii și coroziunii. Dețin stabilitate hidraulică și oxidativă excepțională. Potrivite pentru ungerea altui echipament din industrie care necesită uleiuri cu stabilitate bună de oxidare și ungere ca și cum ar fi de exemplu angrenaje și lagăre mai puțin încărcate.

NISOTEC HIDROL HM janë vajëra hidraulike të formuluara me vajëra minerale të cilësisë së lartë dhe sistem stabil të aditivëve në bazë të zinkut. Janë të parapara për përdorim në shumicën e sistemeve industriale hidraulike, të cilët kërkojnë mbrojtje nga amortizimi dhe korrozioni. Posedojnë stabilitet të shkëlqyer hidraulik dhe oksidues. Janë të përshtatshme për lubrifikimin e pajisjeve të tjera industriale të cilat kërkojnë vajëra me stabilitet të mirë të oksidimit dhe lubrifikim si për shembull, ingranazhet dhe kushinetat më pak të ngarkuara.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC HIDROL HM	10	15	22	32	46	68	100	150				
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,85	0,861	0,865	0,870	0,878	0,882	0,887	0,891				
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	10	15	22	32	46	68	100	150				
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit	95	95	95	95	95	95	90	90				
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e vllimit	130	150	180	200	210	215	230	235				
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-30	-27	-21	-18	-18	-15	-12	-12				
	0,1L	0,25L	0,5L	1L	2L	4L	10L	60L	180KG	850KG	IBC	AC





NISOTEC HIDROL HV

+ SRPS ISO 6743-4 (L-HV), SRPS ISO 11158 (L-HV); DENISON HF-0 i HF-2; SPERY VICKERS M-2950-S/I-286-S; DIN 51524-3 (HVLP); AFNOR NF E 48-603 (HV)

NISOTEC HIDROL HV su visokokvalitetna hidraulična ulja sa visokim indeksom viskoznosti (IV). Formulirana su sa visokokvalitetnim mineralnim uljima i stabilnim sistemom aditiva. Tehnologija proizvodnje je zasnovana na najnovijoj generaciji aditiva na bazi cinka i aditivima stabilnim na smicanje kako bi ulje održalo viskoznost tokom širokog temperaturnog opsega čak i tokom produženog korišćenja. Poseduju nisku tačku tečenja koja im omogućuje upotrebu u građevinskoj, poljoprivrednoj i rudarskoj mehanizaciji tokom cele godine. Koriste se i kao hidraulični fluidi u brodskim hidrauličnim sistemima.

NISOTEC HIDROL HV are high quality hydraulic oils with high viscosity index (IV). Formulated with high-quality mineral oils and a stable system of additives. The production technology is based on the latest generation additive of zinc-based additives and additives resistant to slipping to maintain oil viscosity over a wide temperature range even during prolonged use. They have a low pour point which allows them to be used in the construction, agricultural and mining mechanization throughout the year. They are also used as a hydraulic fluid in ship's hydraulic systems.

NISOTEC HIDROL HV sa visokoкачествени хидравлични масла с висок индекс на вискозитет (IV). Формулирани са с висококачествени минерални масла и стабилна система на добавки. Производствената технология се засновава на најновото поколение добавки на базата на цинк и добавки стабилни на на срязване за да може масло да запази вискозитетата при широк температурен обхват дори и при продълженото ползуване. Притежават ниска точка на течливост която им прдоставя употреба в строителна, селскостопанска и минна механизация през цялата година. Ползуват се и като хидравлични течности в корабните хидравлични системи.

NISOTEC HIDROL HV sunt uleiuri hidraulice de calitate superioară cu indexul de vâscozitate mare (IV). Formulate cu uleiuri minerale de calitate superioară și sistem de aditive stabil. Tehnologia de producție se bazează pe cea mai nouă generație de aditive pe bază de zinc și aditive stabile, pentru a menține vâscozitatea uleiul la o gamă largă de temperaturi chiar și în timpul utilizării prelungite. Au un punct scăzut de fluiditate care le permite utilizarea la utilajele din construcții, agricultură și din mine pe parcursul întregului an. Se folosesc ca și fluidele hidraulice în sistemele hidraulice ale navelor.

NISOTEC HIDROL HV janë vajëra hidraulike me cilësi të lartë me indeks të lartë të viskozitetit (IV). Janë të formuluar me vajëra minerale të cilësisë së lartë dhe sistem stabil të aditivëve. Teknologjia e prodhimit është e bazuar në gjeneratën më të re të aditivëve në bazë të zinkut dhe aditivëve stabilë në lëvizje me qëllim që vaji ta mbajë viskozitetin gjatë gamës së gjerë të temperaturave, gjatë përdorimit të zgjatur. Posedojnë pikë të ulët të rrjedhshmërisë e cila mundëson përdorimin në makineritë ndërtimore, bujqësore dhe të minierave gjatë tërë vitit. Përdoren edhe si fluide hidraulike në sistemet hidraulike të anijeve.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC HIDROL HV	10	15	22	32	46	68	100	150
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,85	0,85	0,86	0,87	0,87	0,88	0,88	0,89
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoositate cinetike la/ Viskoositeti kinematik në/ 40°C	10	15	22	32	46	68	100	150
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeks i viskozitetit/	140	140	140	140	140	140	140	140
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e vlimit	140	150	180	200	210	215	220	230
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-39	-39	-39	-36	-36	-30	-21	-18

0,1L	0,25L	0,5L	1L	2L	4L	10L	60L	180KG	850KG	IBC	AC
------	-------	------	----	----	----	-----	-----	-------	-------	-----	----



NISOTEC FLUID V 125

+ SRPS ISO 6743 (L-HM); Voith 3.625-6073/3.90-8/3.285-149; MTU 1061/8 3.3.1.

NISOTEC FLUID V 125 je specijalno ulje za podmazivanje hidrodinamičkih prenosnika sa poboljšanim EP karakteristikama i visokom zaštitom od korozije čeličnih i obojenih metala. Koristi se kao radni fluid i za podmazivanje različitih hidrodinamičkih prenosnika: (zupčanika, spojnice, retardera, pretvarača obrtnog momenta, hidrauličnih uređaja) kod građevinske i rudarske mehanizacije, željezničkih lokomotiva.

EN NISOTEC FLUID V 125 is a special oil for lubrication of hydrodynamic gears with improved EP properties and high corrosion protection of steel and non-ferrous metals. It is used as a working fluid for lubrication of different hydrodynamic transmissions (gears, couplings, retarders, torque converters, hydraulic devices) for construction and mining equipment, railway locomotives.

BG NISOTEC FLUID V 125 е специално масло за смазване на хидродинамични предавки с подобрени EP характеристики и висока защита от корозия на стоманени и цветни метали. Ползува се като работна течност и за смазване на различни хидродинамични предавки: (зъбни коелела, съединители, ретардери, конвектори на въртящия момент, хидравлични устройства) при строителна и минна механизация, железопътни локомотиви.

RO NISOTEC FLUID V 125 este ulei special pentru ungerea transmisiilor hidrodinamice cu caracteristici EP îmbunătățite și protecție înaltă împotriva coroziunii oțelului și metalelor colorate. Se folosește ca fluid de lucru pentru ungerea diferitelor transmisii hidrodinamice: (angrenajelor, cuplajelor, retarderelor, convertoarelor de cuplu, dispozitivelor hidraulice) la utilajele din construcții și mine, locomotivelor de cale ferată.

AL NISOTEC FLUID V 125 është vaj special për lubrifikimin e transmetuesve hidro-dinamikë me karakteristika të përmirësuar EP dhe për mbrojtjen e lartë nga korrozioni të çelikut apo metaleve me ngjyrë. Përdoret si fluid punues për lubrifikimin e transmetuesve të ndryshëm hidro-dinamikë: (ingranazheve, lidhëseve, retarderëve, konvertorëve të momentit të rrotullimit, pajisjeve hidraulike) tek makineritë ndërtimore dhe ato për miniera, lokomotivat hekurudhore.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,87
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	32
Tacka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	210
FGZ (A/8,3/90) stepen oštećenja, prolazi FGZ damage stage, pass/ FGZ степента на уреждане, преминава/ FGZ gradul de deteriorare, trece/ FGZ shkallën e dëmit, kalon	≥12



0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC

NISOTEC REDOL

+ SRPS ISO 6743-6 (CKC/CKD), SRPS 12925-1(CKC/CKD); DIN 51517-3 (CLP); AGMA 9005-E02; AISE/USS 224; Cincinnati Machine EP Gear; David Brown S1.53.101

NISOTEC REDOL su visokokvalitetna ulja za industrijske zatvorene zupčaste prenosnike, mineralne osnove sa EP aditivima, namenjena za podmazivanje prvenstveno industrijskih zupčastih prenosnika koji rade u uslovima velikih opterećenja. Svojstvo podnošenja velikih opterećenja i dobre antifrikcione karakteristike daju im superiorna svojstva pri podmazivanju. Preporučuju se za podmazivanje sistema koji zahtevaju ulja sa izuzetnim EP svojstvima: industrijski zupčasti prenosnici i menjači, ležajevi, cirkulacioni i barbotажni sistemi, sistemi u cementarama, železarama, rudarstvu, industriji papira, valjanicama, industriji gume i sl..

NISOTEC REDOL are mineral based high quality oils for industrial enclosed gear drives, with EP additives, intended primarily for the lubrication of industrial gear transmissions operating under high loads. Ability to withstand significant loads and good antifriction characteristics give them superior greasing properties. Recommended for lubrication systems that require oil with excellent EP characteristics: industrial gear transmissions and gearboxes, bearings, circulation and systems that use oiling by splashing, systems in cement plants, steel mills, mining, pulp and paper industry, rolling mills, rubber etc..

NISOTEC REDOL са висококачествени масла за индустриални затворени зъбчести предавки, на минерална основа с EP добавки, предназначени за смазване на предимно индустриални зъбчести предавки които работят при условията на големите натоварвания. Свойството на устойчивост на големите натоварености и добри антифрикционни характеристики дават им супериорни свойства при смазването. Препоръчват се за смазване на системи които изискват масла с изключителни EP свойства: индустриални зъбчести предавки и скоростни кутии, лагери, циркулационни и барботажни системи, системи в цементовите заводи, заводи за стомана, минното дело, целулозно-хартиената промишленост, валцуване, каучук и др..

NISOTEC REDOL sunt uleiuri de calitate superioară pentru angrenajele industriale închise, pe bază minerală cu aditive EP, menite pentru ungerea mai întâi a angrenajelor industriale închise care funcționează sub sarcini mari. Proprietatea de a rezista sarcinilor mari și caracteristici anti-frecare bune le dau proprietăți superioare de ungere. Se recomandă pentru ungerea sistemelor care necesită uleiuri cu caracteristici EP excepționale: transmisii de viteză industriale, schimbătoare de viteză, rulmenți, sisteme de circulație și barbotaj, sisteme fabricile de ciment, oțelării, minierit, industria celulozei și hârtiei, laminoare, cauciuc etc..

NISOTEC REDOL janë vajëra të cilësisë së lartë për transmetues të mbyllur me ingranazhe të industrisë, me bazë minerale me aditivë EP, të parapara për lubrifikimin kryesisht të transmetuesve industrialë me ingranazhe të cilët punojnë në kushte të ngarkesave të mëdha. Karakteristika e përbaljes së ngarkesave të mëdha dhe karakteristikat e mira kundër fërkimit iu japin veti superiore gjatë lubrifikimit. Rekomandohen për lubrifikimin e sistemeve të cilat kërkojnë vajëra me veti të shkëlqyera EP: transmetuesit industrialë me ingranazhe dhe ndërruesit e shpejtësive, kushinetat, sistemet e qarkullimit dhe barbotazhit, sistemet në fabrikat e çimentos, mullinjtë çelikut, minierave, pulpë dhe industrinë e letrës, mullinjtë kodrina, gome etj..

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC REDOL	68	100	150	220	320	460	680	1000
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,882	0,887	0,891	0,895	0,900	0,900	0,904	0,904
Kinematika viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozi- tate cinetika la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	68	100	150	220	320	460	680	1000
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Indeksi i viskozitetit/	95	95	90	90	90	90	85	85
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e vlimit	210	215	220	225	230	240	245	245
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-21	-18	-18	-18	-15	-12	-9	-6
0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC								



NISOTEC STAZOL

+ SRPS ISO 6743-4 (L-HG), SRPS ISO 6743-13 (L-GA), SRPS ISO 11158 (L – HG), ISO 19378(GA); CINCINNATI MACHINE P-53 (VG 32), CINCINNATI MACHINE P-47 (VG 68), CINCINNATI MACHINE P-50 (VG 220)

NISOTEC STAZOL su ulja mineralne osnove premium kvaliteta, namenjena za podmazivanje horizontalnih i vertikalnih kliznih staza. Preporučuju se za podmazivanje kružnih i linearnih vodica, hidrauličnih i kliznih elemenata kod alatnih mašina i srodnih industrijskih sistema. Obezbeđuju izuzetnu kontrolu, prijanjanje bilo uz horizontalnu ili vertikalnu površinu, dobru zaštitu od rde i korozije, omogućavaju ravnomerno kretanje u slučaju malih brzina.

NISOTEC STAZOL are mineral based oils of premium quality, designed for the lubrication of horizontal and vertical sliding rails. Recommended for lubrication of circular and linear tracking systems, hydraulic and slide elements in machine tools and related industrial systems. They provide exceptional control, grip with either a horizontal or vertical surface, good protection against rust and corrosion, allowing even movement in the case of low speed.

NISOTEC STAZOL са масла на минерална основа от премиум качество, предназначени за смазване на хоризонтални и вертикални плъзгащи пътеки. Препоръчват се за смазване на кръгови и линейни водачи, хидравлични и плъзгащи елементи при металорежещи машини и сродни индустриални системи. Обезпечават изключителен контрол, приемчивост към хоризонтална или вертикална повърхност, добра защита от ръжда и корозия, предоставят възможност за равномерно движение за случай на малки скорости.

NISOTEC STAZOL sunt uleiuri cu bază minerală și calitate premium, menite pentru ungerea ghidajelor orizontale și verticale de alunecare. Se recomandă pentru ungerea sistemelor circulare și lineare de orientare, elementelor hidraulice și glisare pentru mașini-unelte și sisteme industriale asemănătoare. Ele oferă control deosebit, aderență fie pe o suprafață orizontală sau verticală, protecție bună împotriva ruginirii și coroziunii, permite mișcare uniformă în cazul vitezei mici.

NISOTEC STAZOL janë vajëra me bazë minerale të cilësisë premium, të parapara për lubrifikimin e pjesëve lëvizëse horizontale dhe vertikale. Rekomandohet për lubrifikimin e disqeve prerës rrethorë dhe lineare, elementeve rrëshqitëse hidraulike të makinave dhe sistemet e ngjashme industriale. Siguron kontroll të shkëlqyer, ngjitje pavarësisht nga sipërfaqja horizontale apo vertikale, mbrojtje të mirë nga ndryshku dhe korrozioni, mundësojnë lëvizje të barabarta në rast të shpejtësive të ulëta.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

NISOTEC STAZOL	32	46	68	100	150	220
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,870	0,878	0,882	0,887	0,891	0,895
Kinematika viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	32	46	68	100	150	220
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viscozității/ Индекси i viskozitetit	100	100	95	95	90	90
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e vllimit	200	205	205	210	220	225
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-18	-18	-15	-12	-12	-10

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC KOMPRESOL VDL

+ SRPS ISO 6743-3 (L-DAA, DAB, DAG); DIN 51506 (VDL, VBL); ISO/DP 6521 (L-DAA, DAB, DAG)

NISOTEC KOMPRESOL VDL je kvalitetno mineralno ulje namenjeno za podmazivanje klipnih i rotacionih vazdušnih kompresora, kao i nekih tipova vakuum pumpi. Posедује izuzetne termičke i oksidacione stabilnosti, odlične antikorozivne i antihabajuće osobine i nisku tendenciju stvaranja taloga i koksa.

EN NISOTEC KOMPRESOL VDL is a quality mineral oil intended for the lubrication of reciprocating and rotary air compressors, as well as some types of vacuum pumps. It has exceptional thermal and oxidation stability, excellent anti-corrosion and anti-wear properties and low tendency to form sludge and coke.

BG NISOTEC KOMPRESOL VDL е качествено минерално масло, предназначено за смазване на постъпателно и ротационно въздушни компресори, както и някои видове вакуумни помпи. Той има изключителна термична и устойчивостта на окисляване, отлични антикорозионни и противоизносни свойства и ниска склонност към образуване на утайки и кокс.

RO NISOTEC KOMPRESOL VDL este un ulei mineral de calitate destinate pentru lubrifierea piston și compresoare de aer rotative, precum și unele tipuri de pompe de vid. Ea are o stabilitate excepțională termică și la oxidare, anti-coroziune și anti-uzură proprietăți excelente și tendință scăzută de a forma nămolului și cocs.

AL NISOTEC KOMPRESOL VDL është një vaj mineral cilësi të destinuara për lubrifikimin e reciprok dhe kompresorë rrotulluese ajrit, si dhe disa lloje të pompave vakuum. Ajo ka stabilitet të jashtëzakonshme termike dhe oksidimi, e shkëlqyer anti-korrozioni dhe anti-veshin pronat dhe tendencë të ulët për të formuar lulum dhe koksa.

OSOBINE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC KOMPRESOL VDL	32	46	68	100	150	220	320
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,870	0,878	0,882	0,887	0,891	0,895	0,900
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	32	46	68	100	150	220	320
Indeks viskoznosti Index viscosity/ Индекс на вискозитет/ Indexul viskozității/ Indeks i viskozitetit	95	95	95	95	90	90	90
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e vlimit	200	205	215	220	225	230	240
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изграване/ Punct de curgere/ Pika e derdhje	-21	-18	-18	-15	-12	-9	-9

N 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC TERMOL

+ SRPS ISO 6743-12 (L-Q); DIN 51522

NISOTEC TERMOL su ulja za prenos toplote mineralne osnove. Termički su stabilni, nekorozivni fluidi koji osiguravaju brz i efikasan prenos toplote u zatvorenim cirkulacionim sistemima sa temperaturama u ekspanzionom sudu do 320°C. Preporučuju se za prenos toplote u sistemima za grejanje u industriji gume, plastičnih masa, boja i lakova, asfaltnim bazama, sušarama za žitarice i tekstilnoj industriji.

EN NISOTEC TERMOL heat transfer mineral based oils. Thermally stable, non-corrosive fluids which provide a fast and efficient heat transfer in closed circulation systems with temperatures in the expansion vessel up to 320°C. Recommended for heat transfer in heating the rubber, plastics, paints and varnishes, asphalt plants, grain kilns and textile industries.

BG NISOTEC TERMOL са масла за топлопредаване на минерална основа. Термично са стабилни, некорозионни течности които обезпечават бързо и ефикасно предаване на топлина в затворените циркулационни системи с температури в разширителен съд до 320°C. Препоръчват се за предаване на топлина в отоплителните системи в каучуковата промишленост, на пластмасите, бои и лакове, асфалтови бази, сушилни за зърно и в текстилна промишленост.

RO NISOTEC TERMOL sunt uleiuri pentru transmiterea căldurii cu bază minerală. Sunt stabile termic, fundele anu-ticorozione care asigură transmitere de căldură rapidă și eficientă în sisteme de circuire închise pentru încălzire în industria cauciucului, materialelor plastice, vopselelor și lacurilor, bazelor de asfalt, uscătoarelor de cereale și industriei textile.

AI NISOTEC TERMOL janë vajëra me bazë minerale për bartjen e nxehtësisë. Termikisht janë fluide stabile, anti korroze të cilat sigurojnë bartje të shpejtë dhe efikase të nxehtësisë në sistemet e mbyllura të qarkullimit me temperatura në enën ekspansuese deri në 320°C. Rekomandohen për transferimin e nxehtësisë në sistemet për nxemje në industrinë e gomës, masave plastike, ngjyrave dhe llaqeve, bazave për asfalt, furrave për drithëra dhe në industrinë e tekstilit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

ISO gradacija	VG 32	VG 100
ISO grade/ ISO градация/ Gradație ISO/ ISO klasifikimi		
Gustina na 15°C, g/cm³	0.869	0.887
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C		
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s	32	100
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C		
Tačka paljenja, °C	210	220
Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes		

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC OPLATOL, OPLATOL 150, OPLATOL BC

+ SRPS ISO 6743 (L-B); OPLATOL: Proizvođačka specifikacija SP-04.07.28-557; OPLATOL BC: Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-643; OPLATOL 150: SP-04.07.22-629

NISOTEC OPLATOL/ OPLATOL 150 su ulja mineralne osnove namenjena za podmazivanje oplata/ kalupa u građevinarstvu. Osiguravaju brzo i lako odvajanje betona i glatku izlivenu površinu. Mogu se koristiti za podmazivanje čeličnih, drvenih, metalnih i plastičnih oplata. Osiguravaju zaštitu metalnih kalupa od korozije. OPLATOL BC je posebno formulisano nisko-viskozno ulje koje se koristi za podmazivanje kalupa prilikom proizvodnje betonskih crepova prema Bramerc tehnologiji.

NISOTEC OPLATOL/ OPLATOL 150 are mineral based oils designed for lubricating formwork/ molds in construction. They provide quick and easy separation of concrete and smooth cast surface. They can be used for lubrication of steel, wood, metal and plastic plating. They provide protection against corrosion of metallic molds. OPLATOL BC is a specifically formulated low viscosity oil used to lubricate the molds during the production of concrete tiles according to Bramerc technology.

NISOTEC OPLATOL/ OPLATOL 150 са масла на минерална основа предназначени за смазване на кофражи/ калъпи в строителството. Обезпечават бързо и лесно отделяне при декофриране на бетона и гладка излята повърхност. Могат да се ползват за смазване на стоманени, дървени, метални и пластмасови кофражни форми. Обезпечават корозионна защита на използваните метални кофражни форми. OPLATOL BC е специално формулирано нисковискозно масло което се ползува за смазване на калъпи при производството на бетонни керемиди по Bramerc технология.

NISOTEC OPLATOL/ OPLATOL 150 sunt uleiuri cu bază minerală menite pentru ungerea cofrajelor/ matrițe în construcții/ asigură separarea rapidă și ușoară a betonului de suprafața netedă. Se pot folosi pentru ungerea cofrajelor de oțel, metal și plastic. Asigură protecția matrițelor din metal împotriva coroziunii. OPLATOL BC este ulei cu vâscozitate redusă special formulat care se folosește pentru ungerea matrițelor atunci când se produc dale din beton în comparație cu tehnologia Bramerc.

NISOTEC OPLATOL/ OPLATOL 150 janë vajëra me bazë minerale të parapara për lubrifikimin e kallëpeve në ndërtime. Sigurojnë shkëputje të shpejtë dhe të lehtë të betonit si dhe sipërfaqe të lëmuar. Mund të përdoren për lubrifikimin e kallëpeve nga çeliku, druri, metali dhe plastika. Sigurojnë mbrojtjen e kallëpeve të metalit nga korrozioni. OPLATOL BC është vaj posaçërisht i formuluar me viskozitet të ulët i cili përdoret për lyerjen e kallëpeve gjatë prodhimit të tregullave të betonit sipas teknologjisë Bramerc.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC OPLATOL	-	150	BC
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Густота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,860	0,92	0,833
Kinematika viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	19	150	2,8
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	180	240	68
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-30	-9	-32

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC REZOL A

+ SRPS ISO 6743-7 (L-MHF)

NISOTEC REZOL A je nova generacija pažljivo aditiviranih mineralnih ulja sa aktivnim sumporom namenjena za podmazivanje i hlađenje pri obradi metala rezanjem. Ne sadrži hlorovane parafine. Koristi se za teške operacije mašinske obrade, za hlađenje i podmazivanje pri obradi čelika, sivog liva i njihovih legura. Namenjeni su za teške operacije obrade uključujući obradu provlačenjem, ozubljenjem, glodanjem, dubokim bušenjem i brušenjem zupčanika. Specifična upotreba je određena njihovom viskoznošću i striktno kontrolisanim sastavom u zavisnosti od tipa obrade, težine operacije i željene finoće obrade.

NISOTEC REZOL A is the new generation of carefully additivated mineral oils with active sulfur intended for lubrication and cooling during metal cutting. It does not contain chlorinated paraffins. Used for heavy machining operations for cooling and lubrication in processing of steel, cast iron and its alloys. They are designed for heavy machining operations including processing by broaching, gearing, milling, deep drilling and heavy gear grinding. Specific use is determined by their viscosity and by strictly controlled composition depending on the type of processing, weighing operation and desired fineness processing.

NISOTEC REZOL A е ново поколение масла с активна сяра с внимателно подбрани добавки предназначени за смазване и охлаждане при обработване на метали с рязане. Не съдържат хлорирани парафини. Ползват се за тежки операции по машиннообработване, за охлаждане и смазване при обработка на стомана, сивия чугун и техните сплави. Предназначени са за тежки операции по обработката включително и обработка с приплъзване, назъбване, фрезование, дълбоко пробиване и шлайфане на зъбни колела. Специфична употреба е определена с техния вискозитет и стриктно контролиран състав в зависимост от тип на обработката, тежестта на операцията и и желаната финост на обработката.

NISOTEC REZOL A este ulei mineral de generație nouă atent aditivat su sulf activ menit pentru ungere și răcire atunci când metalul se prelucră prin decupare. Nu conține perafine clorurate. Se folosește pentru operațiunile grele de prelucrare, pentru răcire și ungere în prelucrarea oțelului, fontei și aliajele sale. Sunt menite pentru operațiuni grele unde se enumeră broșarea, dințare, frezare, îngăurire adâncă și netezirea roților dințate. Utilizarea specifică este determinată de vâscozitate lor și conținutul strict controlat în funcție de tipul de prelucrare, dificultății operațiunii și finețelor de prelucrare dorite.

NISOTEC REZOL A është gjeneratë e re e vajërave minerale me aditivë të shtuar me kujdes, me sulfur aktiv të parapara për lubrifikim dhe ftohje gjatë përpunimit të metalit me prerje. Nuk përmbajnë parafinë klorike. Përdoren për operacione të rënda të përpunimit mekanik, për ftohje dhe lubrifikim gjatë përpunimit të çelikut, metalit të shkrirë dhe përzierjeve të tyre. Janë të parapara për operacione të rënda të përpunimit përfshirë përkshkimin, dhëmbëzimimin, frezimin, shpimin e thellë dhe lëmimin e ingranazheve. Përdorimi specifik është përcaktuar nga viskoziteti i tyre dhe përbërja e kontrolluar strikte varësisht nga lloji i përpunimit, rëndësia e operacionit dhe niveli i dëshiruar i përpunimit.

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

ISO gradacija ISO grade/ ISO градация/ Gradație ISO/ ISO klasifikimi	VG 15	VG 22	VG 32
Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,87	0,88	0,88
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoizitate cinetickã la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	15	22	32
Korozivnost na bakru, klasa Copper corrosion/ Корозия върху мед (бакър)/ Corozie la cupru/ Korozioni në bakër	4	4	4
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	170	200	210

R 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC REZOL N

+ SRPS ISO 6743-7 (L-MHE)

NISOTEC REZOL N je nova generacija neaktivnih kvalitetno aditiviranih mineralnih ulja za podmazivanje i hlađenje pri obradi metala rezanjem. Ne sadrže hlorovane parafine. Koriste se za obradu čelika, sivog liva, lakih i obojenih metala i njihovih legura. Specifična upotreba je određena njihovom viskoznošću i striktno kontrolisanim sastavom u zavisnosti od tipa obrade, težine operacije i željene finoće obrade. REZOL N15 je prvenstveno namenjen za operacije obrade lakih i obojenih metala i njihovih legura unutrašnjim i spoljašnjim provlačenjem. REZOL N22 i N32 su višenamenska ulja za obradu. Mogu se koristiti kao fluidi za podmazivanje kod automatskih mašina za obradu.

NISOTEC REZOL N is a new generation of non-active high-quality additivated mineral oils for lubrication and cooling during metal cutting. They do not contain chlorinated paraffins. They are used for machining steel, cast iron, non-ferrous metals and their alloys. Specific use is determined by their viscosity and strictly controlled composition depending on the type of processing, weighing operation and desired fineness processing. REZOL N15 is primarily intended for treatment of non-ferrous metals and their alloys by inwards and outwards swiping. REZOL N22 and N32 are multi-purpose oils for processing. Can be used as a lubricating fluid in automatic machines for processing.

NISOTEC REZOL N е ново поколение неактивни качествено адитивирани минерални масла за смазване и охлаждане при обработване на метали с рязане. Не съдържат хлорирани парафини. Ползват се за обработване на стомана, сивия чугун, леки и цветни метали и техните сплави. Специфична употреба е определена с техния вискозитет и стриктно контролиран състав в зависимост от тип на обработване, тежестта на операцията и желаната финост на оларотката. REZOL N15 е предимно предназначен за операции на обработване на леки и цветни метали и техните сплави с вътрешно и външно приплъзване. REZOL N22 и N32 са мултифункционални масла за обработване. Могат да се ползват като течности за смазване при автоматични машини за обработка.

NISOTEC REZOL N este o generație nouă de uleiuri minerale neactive aditivate calitativ pentru ungere și răcire metalelor prelucrate prin decupare. Nu conțin clorură de parafin. Se folosesc pentru prelucrarea oțelului, fontei, metalelor ușoare și colorate și aliajelor acestora. Utilizarea specifică este determinată prin vâscozitatea lor și conținutul strict controlat în funcție de tipul prelucrării, dificultății operațiunii și finețelor dorite de prelucrare. REZOL N15 este primar menit pentru operațiunile de prelucrare ale metalelor ușoare și colorate și aliajelor acestora prin broșarea internă și externă. REZOL N22 și N23 sun uleiuri pentru prelucrare, multifuncționale. Se pot folosi ca fluide pentru ungere a mașinilor automate de prelucrare.

NISOTEC REZOL N është gjeneratë e re e vajërave joaktive minerale me aditivë cilësorë për lubrifikim dhe ftohje gjatë përpunimit të metalit me prerje. Nuk përmbajnë parafinë klorike. Përdoren për përpunimin e çelikut, metaleve të shkrira, metaleve të lehta dhe me ngjyrë si dhe përzierjeve të tyre. Përdorimi specifik është përcaktuar nga viskoziteti i tyre dhe përbërja e kontrolluar strikte varësisht nga lloji i përpunimit, rëndësia e operacionit dhe niveli i dëshiruar i përpunimit. REZOL N15 mbi të gjitha është paraparë për operacione të përpunimit të metaleve të lehta dhe me ngjyrë si dhe përzierjeve të tyre me përshkim të brendshëm apo të jashtëm. REZOL N22 dhe N32 janë vajëra për shumë qëllime të përpunimit. Mund të përdoren si fluide për lubrifikim tek makinat automatike për përpunim.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

ISO gradacija ISO grade/ ISO градация/ Gradație ISO/ ISO klasifikimi	VG 15	VG 22	VG 32	VG 42
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,87	0,88	0,88	0,878
Kinematika viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	15	22	32	42
Korozivnost na bakru, klasa Copper corrosion/ Корозия върху мед (бакър)/ Corozie la cupru/ Korozioni në bakër	1	1	1	1
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	170	200	210	220

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC KALOL je ulje za kaljenje premium kvaliteta. Proizvodi su formulisani tako da obezbede dobro hlađenje i eliminišu prskotine i deformaciju pri obradi metala kaljenjem, sa dugim periodom upotrebe zahvaljujući niskoj isparljivosti ulja i otpornosti na starenje. Preporučuju se za kaljenje svih vrsta čelika: čelika za cementaciju, čelika za kuglične ležajeve, Mn-Si čelika za opruge, nelegiranih čelika i sl. Optimalni rezultati za KALOL 22 postižu se sa rashladnim temperaturama od 30-50°C. Optimalni rezultati za KALOL 32 postižu se sa rashladnim temperaturama od 40-70°C. Optimalni rezultati za KALOL 68 postižu se sa rashladnim temperaturama od 50-100°C. Za primenu u sistemima sa indirektnim hlađenjem za kaljenje 1KG čelika koristi se oko 7L ulja KALOL 32.

NISOTEC KALOL is the hardening oil of premium quality. Products are formulated so as to provide good cooling and eliminate cracks and deformations in metalworking by tempering, with long term use due to the low evaporability of oil and resistance to aging. Recommended for all types of steel tempering: hardened steel ball bearings, Mn-Si steels for springs, alloy steel, etc. Optimum results for KALOL 22 can be achieved with a cooling temperature of 30-50°C. Optimum results for KALOL 32 can be achieved with a cooling temperature of 40-70°C. Optimum results for KALOL 68 can be achieved with cooling temperatures of 50-100°C. For use in systems with indirect cooling for tempering of 1KG of steel around 7L of KALOL 32 oil is used.

NISOTEC KALOL е масло за закаляване с премиум качество. Продуктите са формулирани така да обезпечат добро охлаждане и елиминират пукнатини и деформация при обработване на метали със закаляване, с дълъг срок на употреба благодарение ниска изпарливост на масло и устойчивост на остаряване. Препоръчват се за закаляване на всички видове стомани: стомана за циментация, стомана за сачмени лагери, Mn-Si стомана за пружини, нелегирани стомани и под. Оптимални резултати за KALOL 22 се постигат при охлаждащи температури от 30-50°C. Оптимални резултати за KALOL 32 се постигат при охлаждащи температури от 40-70°C. Оптимални резултати за KALOL 68 се постигат при охлаждащи температури от 50-100°C. За прилагане в системите с косвено охлаждане за закаляване на 1KG стомана ползува се около 7Л масло KALOL 32.

NISOTEC KALOL este ulei de călire de calitate premium. Produsele sunt formulate așa că asigură răcire bună și elimină fisurile și deformarea în timpul prelucrării metalului prin călire, cu perioada lungă de utilizare ca urmare a vaporizării uleiului scăzute și rezistență la îmbătrânire. Se recomandă pentru călirea tuturor tipurilor de oțel: oțel pentru cimentare, oțel pentru rulmenți , Mn-Si oțel pentru pentru arcuri, oțel aliat, etc. Rezultatele optime pentru KALOL 22 se obțin printr-o temperatură de răcire de 30-50°C. Rezultatele optime pentru KALOL 22 se obțin printr-o temperatură de răcire de 40-70°C. Rezultatele optime pentru KALOL 22 se obțin printr-o temperatură de răcire de 50-100°C. Pentru utilizarea în sistemele cu răcire indirectă pentru călire a1KG de oțel se folosește în jur de 7L ulei KALOL 32.

NISOTEC KALOL është vaj për kalitje i cilësisë premium. Produktet janë të formuluarashtu që të sigurojnë ftohje të mirë dhe eliminojnë çarjet dhe deformimet gjatë përpunimit të metalit me kalitje, me periudhë të gjatë të përdorimit duke falënderuar avullimin e ulët të vajit dhe rezistencën e tij ndaj vjetërimit. Rekomandohet për kalitjen e të gjitha llojeve të çelikut: çelikut për forcim, çelikut për kushineta, Mn-Si çelikut për spirale, çelikut të papërzier etj. Rezultatet optimale për KALOL 22 arrihen me ftohje me temperatura prej 30-50°C. Rezultatet optimale për KALOL 32 arrihen me ftohje me temperatura prej 40-70°C. Rezultatet optimale për KALOL 68 arrihen me ftohje me temperatura prej 50-100°C. Për përdorim në sistemet me ftohje indirekte, për kalitjen e 1KG të çelikut përdoren rreth 7L vaj KALOL 32.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

ISO gradacija	VG 22	VG 32	VG 46	VG 68
ISO grade/ ISO градация/ Gradație ISO/ ISO klasifikimi				
Gustina na 15°C, g/cm³	0,85	0,86	0,86	0,87
Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C				
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s	22	32	46	68
Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C				
Tačka paljenja, °C	200	210	220	225
Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes				



NISOTEC KALOL E

+ SRPS ISO 6743-14 (L-U)

NISOTEC KALOL E su visokokvalitetna ulja za kaljenje, koja su namenjena za industrijske sisteme gde je nakon kaljenja potrebno ispiranje kaljenih komada vodom. Proizvodi su formulisani tako da obezbede dobro hlađenje i eliminišu prskotine i deformaciju pri obradi metala kaljenjem. Izbor viskozne gradacije zavisi od vrste i zahtevanog kvaliteta kaljenog materijala i brzine hlađenja. Mogu se koristiti za kaljenje čelika za cementaciju, čelika za kuglične ležajeve, Mn-Si čelika za opruge, nelegiranih čelika i sl. Adekvatan izbor viskozne gradacije obezbeđuju bezbedan rad zahvaljujući visokoj tački paljenja i maloj isparljivosti ulja. Tokom primene ne dolazi do stvaranja koksnih naslaga.

NISOTEC KALOL E are high quality oils for tempering, which are intended for industrial systems where it is necessary to rinse the hardened pieces with water after tempering. Products are formulated to provide good cooling and eliminate cracks and deformation that occurs in metal processing by tempering. Selection of viscosity grades depends on the type and the required quality of hardened materials and cooling speed. They can be used for tempering of steel for cementation, tempering of steel for ball bearings, Si-Mn spring steel, alloy steel and so on. Adequate choice of viscosity grades ensure safe operation due to the high flash point and low volatility of oil. During the application no formation of coke deposits occurs.

NISOTEC KALOL E са висококачествени масла за закаляване, които са предназначени за индустриални системи където след закаляване е необходимо изпирание на закаляваните профили с вода. Продуктите са формулирани така да обезпечат добро охлаждане и елиминират пукнатини и деформация при обработване на метали със закаляване. Подбор на вискозитетна градация зависи от вида и изискваното качество на закалявания материал и скоростта на охлаждането. Могат да се ползват за закаляване на стомана за циментация, стомана за сачмени лагери, Mn-Si стомана за пружини, нелегираны стомани и под. Адекватен подбор на вискозитетна градация обезпечава сигурна работа благодарение висока точка на запалване и малка изпарливост на масло. По време на прилагането не се създават коксови отлагания.

NISOTEC KALOL E sunt uleiuri pentru călire de calitate superioară, care sunt menite pentru sistemele industriale unde după călire este nevoie de spălarea pieselor călite cu apă. Produsele sunt formulate așa ca se asigure răcire bună și să elimine fisurile și deformările în timpul prelucrării metalului prin călire. Selectarea clasei de vâscozitate depinde de tipul și calitatea exigentă a materialelor călite și viteza de răcire. Se pot folosi pentru călirea oțelului pentru cimentare, oțelului pentru rulmenți, Mn-Si oțel pentru pentru arcuri, oțel nealiat, etc. O alegere adecvată a clasei de vâscozitate asigură lucru în siguranță mulțumită punctului înalt de aprindere și a evaporării mici a uleiului. Pe parcursul aplicării nu se formează depozite de cocs.

NISOTEC KALOL E janë vajëra të cilësisë së lartë për kalitje, të cilat janë të parapara për sisteme industriale ku pas kalitjes duhet bërë shpëlarjen e pjesëve të kalitura me ujë. Produktet janë të formuluar ashtu që të sigurojnë ftohje të mirë dhe eliminonjë çarjet dhe deformimet gjatë përpunimit të metalit me kalitje. Përzgjedhja e shkallës së viskozitetit varët nga lloji dhe cilësia e kërkuar e materialit të kalitur si dhe shpejtësia e ftohjes. Mund të përdoren për kalitjen e çelikut për forcim, çelikut për kushineta, Mn-Si çelikut për spirale, çelikut të papërzier etj. Përzgjedhja adekuate e shkallës së viskozitetit siguron punë të sigurtë duke falënderuar pikën e lartë të ndezjes dhe avullimit të vogël të vajit. Gjatë përdorimit nuk vjen deri tek formimi i shtresave të koksit.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

ISO gradacija ISO grade/ ISO градация/ Gradatie ISO/ ISO klasifikimi	VG 22	VG 32	VG 46	VG 68
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,85	0,86	0,86	0,87
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Vîscozitate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	22	32	46	68
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	200	210	215	220

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC CLEANER

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.28-558

NISOTEC CLEANER je sredstvo za odmaščivanje i čišćenje na bazi ugljovodoničnih rastvarača i posebno odabranih detergenata. Preporučuje se za čišćenje zamašćenih delova poljoprivrednih, građevinskih i drugih industrijskih mašina, motora, mašinskih sklopova, kao i zamašćenih podova remontnih radionica. Nanosi se premazivanjem, potapanjem i prskanjem. Preporučuje se da se koristi kao koncentrat ili delimično razblažen sa vodom, kao emulzija.

NISOTEC CLEANER is a degreasing and cleaning agent based om hydrocarbon solvents and specially selected detergents. It is recommended for cleaning of oil contaminated parts of agricultural, construction and other industrial machinery, engines, mechanical assemblies, as well as the greasy floors of overhaul workshops. It is applied by coating, dip coating and spraying. It is recommended to be used as a concentrate or partially diluted with water as an emulsion.

NISOTEC CLEANER е препарат за обезмасляване и почистване на базата на въгледородни разтворители и специално избрани детергенти. Препоръчва се за почистване на зацапани с мас части на селскостопански, строителни и други индустриални машини, двигатели, машинни сглобки, както и зацапани с мас подове на работилници за ремонт. Нанася се с премазване, потапяне и пръскане. Препоръчва се за ползуване като концентрат или частично разреден с вода, като емулсия.

NISOTEC CLEANER este o substanță de degreasare și curățire pe bază de dizolvanților de hidrocarburi și a detergenților aleși cu atenție. Se recomandă pentru curățirea pieselor unse ale utilajelor din agricultură, construcții și a altor utilaje industriale, motoarelor, ansambluri de mașini de asemenea și pentru podelele atelierelor revizuire. Se aplică prin ungere, îmbibare sau stropire. Se recomandă să se utilizeze ca concentrat sau diluat parțial cu apă, sub formă de emulsie.

NISOTEC CLEANER është mjet për heqje të yndyrës dhe pastrim në bazë të holluesve hidrokarburë si dhe detergjentëve të zgjedhur posaçërisht. Rekomandohet për pastrimin e pjesëve të bëra me yndyrë të makinave bujqësore, ndërtimore dhe makinave të tjera industriale, motorëve, komponenteve makinerike, si dhe dyshemeve të zhytura me yndyrë të punëtorive për servisim. Aplikohet me lyerje, zhytje ose spërkatje. Rekomandohet që të përdoret si koncentrat ose pjesërisht i holluar me ujë, si emulsion.

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,845
Kinematička viskoznost na 40°C, mm²/s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	4,5
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	75

0,1L	0,25L	0,5L	1L	2L	4L	10L	60L	175KG	850KG	IBC	AC
			•			•		•			•



NISOTEC CLEANER EXTRA

+ Proizvođačka specifikacija SP-04.07.28-415

NISOTEC CLEANER EXTRA je sredstvo za odmaščivanje i čišćenje na bazi niskoviskoznih ugljovodoničnih rastvarača i posebno odabranih detergenata. Izuzetno efikasno čisti površine i uklanja naslage proizvoda naftnog porekla. Može se koristiti za čišćenje zamašćenih delova poljoprivrednih, građevinskih i drugih industrijskih mašina, motora, mašinskih sklopova, kao i zamašćenih podova remontnih radionica. Može se koristiti kao emulzija, razblažen delimično sa vodom.

NISOTEC CLEANER EXTRA degreasing and cleaning of hydrocarbon-based low viscosity solvents and detergents are specially selected. Extremely efficiently cleans and removes surface layers of oil-based products. It can be used to clean oil contaminated parts of agricultural, construction and other industrial machinery, engines, mechanical assemblies, as well as the greasy floors in overhaul workshops. It can be used as an emulsion, diluted partially with water.

NISOTEC CLEANER EXTRA е препарат за обезмасляване и почистване на базата на нисковискозитетни въглеводородни разтворители и специално избрани детергенти. Изключително ефикасно почиства повърхности и отстранява отлагания на продуктите от нефтен произход. Може да се ползува за почистване на зацапани с мас части на селскостопански, строителни и други индустриални машини, двигатели, машинни сглобки, както и зацапани с мас подове на работилници за ремонт. Може да се ползува като емулсия, частично разреден с вода.

NISOTEC CLEANER EXTRA este o substanță de degreasare și curățire pe baza dizolvanților cu vâscozitate mică de hidrocarburi și a detergenților aleși cu atenție. Curăță suprafețele foarte eficient și înlătură depozitele produselor de origine petrolieră. Se poate utiliza pentru curățirea pieselor unse ale utilajelor din agricultură, construcții și a altor utilaje industriale, motoarelor, ansambluri de mașini de asemenea și pentru podelele atelierelor revizuire. Se poate folosi ca și emulsie, parțial diluată cu apă.

NISOTEC CLEANER EXTRA është mjet për heqje të yndyrës dhe pastrim në bazë të holluesve hidrokarburë me viskozitet të ulët si dhe detergjentëve të zgjedhur posaçërisht. Jashtëzakonisht në mënyrë efikase pastron sipërfaqet dhe heqë shtresat e produkteve me origjinë të naftës. Mund të përdoret për pastrimin e pjesëve të bëra me yndyrë të makinave bujqësore, ndërtimore dhe makinave të tjera industriale, motorëve, komponenteve makinerike, si dhe dyshemeve të zhytura me yndyrë të punëtorive për servisim. Mund të përdoret si emulsion, i holluar pjesërisht me ujë.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Dendësia në/ 15°C	0,805
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskoзитeti kinematik në/ 40°C	1,3
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	46

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 165KG 850KG IBC AC



NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE, ZIMSKO

+ Zimsko: SRPS ISO 6743-1 (L-A), Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-599;
Letnje: SRPS ISO 6743-0 (L-A), Proizvođačka specifikacija SP-04.07.22-600

NISOTEC OSOVINSKA ULJA su ulja za podmazivanje osovina železničkih vagona ili železničkih skretnica. NISOTEC OSOVINSKO ULJE ZIMSKO je namenjeno da se koristi u zimskim uslovima, a NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE je namenjeno za podmazivanje u letnjim uslovima.

EN NISOTEC AXLE OILS are lubricating oils for greasing railway wagons or railway switches. NISOTEC OSOVINSKO ULJE ZIMSKO is intended to be used in winter conditions and NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE is intended for lubrication in summer conditions.

BC NISOTEC МАСЛА ЗА ОСИ са масла за смазване на осите на железопътните вагони или железопътните стрелки. NISOTEC OSOVINSKO ULJE ZIMSKO е предназначено за ползуване в зимни условия, а NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE е предназначено за смазване в летни условия.

RO NISOTEC ULEI DE AX sunt uleiuri pentru ungerea axelor vagoanelor de tren sau switch-uri de cale ferată. NISOTEC OSOVINSKO ULJE ZIMSKO este menit să se utilizeze în condiții de iarnă, iar NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE este menit să se utilizeze în condiții de vară.

AL NISOTEC VAJËRAT PËR BOSHTË janë vajëra për lubrifikimin e boshteve të vagonëve hekurudhorë ose kthesave të binarëve. NISOTEC OSOVINSKO ULJE ZIMSKO është i paraparë të përdoret në kushte të dimrit, ndërsa NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE është i paraparë të përdoret për lubrifikim në kushte të verës.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NISOTEC OSOVINSKO ULJE	Letnje	Zimsko
Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,904	0,887
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viscositate cinetică la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	200	100
Tačka tečenja, °C Pour point/ Точка на изгасване/ Punct de curgere/ Pika e derdhjes	-21	-27
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	240	230

0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC GUM 100

+ SRPS ISO 6743-10 (L-Y)

NISOTEC GUM 100 je procesno mineralno ulje naftenske osnove. Koristi se u industriji gume jer omogućava visoku rastvorljivost punioca pri proizvodnji pneumatika i drugih proizvoda od gume. Kompatibilan je sa prirodnim i sintetičkim polimerima. Omogućava laku obradivost u toku procesa proizvodnje.

EN NISOTEC GUM 100 is a processing mineral oil of naphthenic base. It is used in the rubber industry as it permits a high solubility of fillers in the manufacture of tires and other rubber products. Compatible with natural and synthetic polymers. It allows easy processing during the manufacturing process.

BC NISOTEC GUM 100 е процесно минерално масло на нафтена основа. Ползува се в каучуковата промишленост зашто предоставя възможност за висока разтворимост на пълнителя при производството на пневматичи и други каучукови изделия. Компатибилно е с естествени и синтетични полимери. По време на производствения процес предоставя възможност за лесна обработваемост.

RO NISOTEC GUM 100 este ulei mineral de proces cu bază naftenică. Se folosește în industria cauciucului din cauza solubilității mari de umplere în fabricarea pneumaticelor și a altor produse din cauciuc. Este compatibil cu polimerii naturali și sintetici. Permite prelucrare ușoară în timpul procesului de fabricație.

AL NISOTEC GUM 100 është vaj mineral për procesim në bazë të naftës. Përdoret në industrinë e gomës sepse mundëson tretshmëri të lartë të mbushësit gjatë prodhimit të gomave dhe produkteve të tjera të gomës. Është kompatibil me polimerët natyrorë dhe sintetikë. Mundëson përpunim të lehtë gjatë procesit të prodhimit.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,918
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	110
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	210

h 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC



NISOTEC GUM 700

+ SRPS ISO 6743-10 (L-Y)

NISOTEC GUM 700 je procesno mineralno ulje naftenske osnove. Koristi se u industriji gume kao omekšivač u proizvodnji pneumatika i drugih proizvoda od gume koji dozvoljavaju upotrebu tamnih viskoznih ulja. Kompatibilan je sa komponentama koje se koriste za proizvodnju pneumatika. Omogućava laku obradivost u toku procesa proizvodnje.

EN NISOTEC GUM 700 je is a processing mineral oil of naphthenic base. It is used in the rubber industry as a softener in the production of tires and other rubber products, which allow the use of dark viscosity oil. Compatible with components used to produce pneumatics. Allows a good workability during the manufacturing process.

BG NISOTEC GUM 700 е процесно минерално масло на нафтена основа. Ползува се в каучуковата промишленост като омекотител в производството на пневматичи и други каучукови изделия които позволяват употреба на тъмни вискозитет масла. Компатибилно е с компонентите които се ползват за производството на пневматичи. По време на производствения процес предоставя възможност за лесна обработваемост.

RO NISOTEC GUM 700 este ulei mineral de proces cu bază naftenică. Se folosește în industria cauciucurilor pentru înmuiere, la fabricarea pneumaticelor și a altor produse din cauciuc care permit utilizarea uleiurilor de culoare închisă viscozitate. Este compatibil cu componentele care se folosesc pentru fabricarea pneumaticelor. Permite prelucrare ușoară în timpul procesului de fabricare.

AL NISOTEC GUM 700 është vaj mineral për procesim në bazë të naftës. Përdoret në industrinë e gomës si zbutës në prodhimin e gomave dhe produkteve të tjera të gomës të cilët lejojnë përdorimin e vajërave të errëta viskozitet. Është kompatibil me komponentet të cilat përdoren për prodhimin e gomave. Mundëson përpunim të lehtë gjatë procesit të prodhimit.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

Gustina na 15°C, g/cm ³ Density at/ Гъстота при/ Densitate la/ Dendësia në/ 15°C	0,942
Kinematička viskoznost na 40°C, mm ² /s Kinematic viscosity at/ Кинематичен вискозитет при/ Viskozitate cinetice la/ Viskoziteti kinematik në/ 40°C	700
Tačka paljenja, °C Flash point/ Точка на запалване/ Punct de aprindere/ Pika e ndezjes	230



h 0,1L 0,25L 0,5L 1L 2L 4L 10L 60L 180KG 850KG IBC AC

ENGREASES **БГ** ПЕСИ ⁺
ROLUBRIFIANTÏ **АЛ** YNDYRËRAT

MASTI



NISOTEC GREASE Li	
NISOTEC GREASE Li EP	
NISOTEC GREASE Li 00 EP	
NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP	
NISOTEC GREASE Li Long Life	
NISOTEC GREASE Graphite 2 EP	
NISOTEC GREASE Temp 2 EP	
NISOTEC GREASE Li OG EP	
NISOTEC GREASE Li 2 PELLET	
NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP	
NISOTEC GREASE Ca 2	
NISOTEC GREASE Ca-C 2 EP	

NISOTEC GREASE Li

+ NLGI 0: ISO 6743-9: ISO-L-XCBHA 0; DIN 51502: K2 K-30
NLGI 1/2/3: ISO 6743-9: ISO-L-XCCHA-1/2/3; DIN 51502: K 1(2/3) K-30

NISOTEC GREASE Li su višenamenske antifrikcione masti bez EP aditiva, formulisane na bazi Li-12-hidroksi stearata i performansnih aditiva koji obezbeđuju vrlo dobru otpornost na prisustvo vode, oksidacionu stabilnost masti i zaštitu delova od rđe, korozije i habanja. Dostupne su u četiri NLGI gradacije: 0, 1, 2 i 3. Namenjene su za univerzalno podmazivanje industrijskih mašina i opreme koja radi u uslovima umerenih opterećenja i umerenih brzina u nepovoljnom okruženju kao što je visoka vlažnost i širok opseg temperatura od -30°C do +120°C, ali gde nije neophodno prisustvo EP aditiva. NISOTEC GREASE Li 0 se preporučuje za centralne sisteme podmazivanja.

NISOTEC GREASE Li are multipurpose antifriction greases without EP additives, formulated on the basis of Li-12-hydroxy stearate and performance additives that provide a very good resistance to the presence of water, grease oxidation stability and protection of parts from rust, corrosion and wear. Available in four NLGI gradations: 0, 1, 2 and 3. Designed for universal lubrication of industrial machinery and equipment operating in conditions of moderate loads and moderate speeds in hostile environments such as high humidity and wide temperature range from -30°C to +120°C, but where the presence of EP additives is not necessary. NISOTEC GREASE Li 0 is recommended for central lubrication systems.

NISOTEC GREASE Li са мултифункционални антифрикционни гresi без EP добавки, формулирани на базата на Li-12- хидрокси стеарат и перформансниe добавки които обезпечават много добра водоустойчивост, окислителна стабилност на гres и защита на части от ръжда, корозия и износване. Достъпни са в четири NLGI градации: 0, 1, 2 и 3. Предназначени са за универсално смазване на индустриални машини и оборудване което работи при условията на умерени натоварености и умерени скорости в неблагоприятна среда както е висока влажност и широк температурен обхватот от -30°C до +120°C, но където не е необходимо присъствието на EP добавки. NISOTEC GREASE Li 0 се препоръчва за централни смазващи системи.

NISOTEC GREASE Li sunt grăsimi multifuncționale antifricțiune fără aditive EP, formulate pe baza Li-12-hidroksi stearat și a aditivelor de performanță care asigură o rezistență foarte bună în prezența apei, stabilitate grăsimilor la oxidare și protecția pieselor împotriva ruginirii, coroziunii și uzurii. Sunt disponibile în patru grade NLGI: 0, 1, 2 și 3. Sunt menite pentru ungerea universală a mașinilor industriale și a echipamentului care funcționează în condiții de sarcini moderate și viteze moderate în medii nefavorabile cum ar fi umiditate mare și gamă largă de temperaturi de la -30°C până la +120°C dar în care nu este necesară prezența aditivelor EP. NISOTEC GREASE Li 0 se recomandă pentru ungerea sistemelor centrale.

NISOTEC GREASE Li janë yndyra kundër fërkimit për shumë qëllime pa aditivë EP, të formuluar në bazë të Li-12-hidroksi steratit dhe aditivëve me performancë të cilët sigurojnë rezistencë shumë të mirë ndaj pranisë së ujit, stabilitet oksidues të yndyrës dhe mbrojtjen e pjesëve nga ndryshku, korrozioni dhe prishja. Në dispozicion janë në 4 shkallë NLGI: 0, 1, 2 dhe 3. Janë të parapara për lubrifikim universal të makinave industriale dhe pajisjeve të cilat punojnë në kushte të ngarkesës së moderuar dhe shpejtësisë së moderuar në mjedis të pavolitshëm siç është lagështia e lartë dhe gama e gjërë e temperaturave prej -30°C deri në +120°C, por ku nuk është e nevojshme prezencja e aditivëve EP. NISOTEC GREASE Li 0 rekomandohet për sistemet qëndrore të lubrifikimit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	0	1	2	3
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi				
Izgled	Žuto-braon			
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamiа	Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafë			
Penetracija na 25°C, 0.1mm	370	325	280	240
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C				
Tačka kapanja, °C	170	185	190	200
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes				
Sila svarivanja, N	2400			
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim				

0,4KG/CRT 0,4KG 0,8KG 4KG 20KG 180KG



NISOTEC GREASE Li EP

+ NLGI 1/2: ISO 6743-9: ISO-L-XCCHB 1/2; DIN 51502: K 1(2) K-30

NISOTEC GREASE Li EP su višenamenske antifrikcione masti sa EP aditivima, formulisane na bazi Li-12-hidroksi stearata i aditiva koji obezbeđuju vrlo dobru otpornost na prisustvo vode, oksidacionu stabilnost i zaštitu delova od rđe, korozije i habanja. Dostupne su u dve NLGI gradacije: 1 i 2. Namenjene su za podmazivanje industrijskih mašina i opreme koja radi u uslovima velikih opterećenja i u nepovoljnom okruženju uključujući dugotrajna udarna opterećenja, visoke pritiske, velike brzine, visoku vlažnost i širok opseg temperatura od -30°C do +120°C i svuda gde je preporučeno mazivo sa EP aditivima.

E NISOTEC GREASE Li EP are multipurpose antifriction greases with EP additives formulated on the basis of Li-12-hydroxystearates and additives that provide very good resistance to the presence of water, oxidation stability and that protect parts from rust, corrosion and wear. They are available in two NLGI gradations: 1 and 2 and are intended for lubrication of industrial machines and equipment operating under high loads in an unfavorable environment including long-term impact loads, high pressures, high speed, high humidity and wide temperature range from -30°C to +120°C and wherever lubricant with EP additives is recommended.

B NISOTEC GREASE Li EP са мултифункционални антифрикционни греси с ЕР добавки, формулирани на базата на Li-12-хидрокси стеарат и добавки които обезпечават много добра водоустойчивост, оксидационна стабилност и защита на части от ръжда, корозия и износване. Достъпни са в две NLGI градации: 1 и 2. Предназначени са за смазване на индустриални машини и оборудване което работи при условията на голяма натовареност и в неблагоприятна среда включително дълготрайни ударни натоварености, високо налягане, голяма скорост, висока влажност и широк температурен обхват от -30°C до +120°C и навсякъде където се препоръчва смазка с ЕР добавки.

R NISOTEC GREASE Li EP sunt grăsimi multifuncționale antifricțiune cu aditive EP, formulate pe baza Li-12-hidroksi stearat și a aditelor care asigură o rezistență foarte bună în prezența apei, stabilitate grăsimilor la oxidare și protecția pieselor împotriva ruginirii, coroziunii și uzurii. Sunt disponibile în două gradații NLGI: 1, 2. Sunt menite pentru ungerea universală a mașinilor industriale și a echipamentului care funcționează în condiții de sarcini mari și medii nefavorabile inclusiv sarcinile de impact de durată, presiuni mari, viteze mari, umiditate crescută și gamă largă de temperaturi de la -30°C până la +120°C și oriunde unde este recomandat unguentul cu aditive EP.

A NISOTEC GREASE Li EP janë yndyra kundër fërkimit për shumë qëllime, pa aditivë EP, të formuluar në bazë të Li-12-hidroksi-steratit dhe aditivëve të cilët sigurojnë rezistencë shumë të mirë ndaj pranisë së ujit, stabilitet oksidues dhe mbrojtjen e pjesëve nga ndryshku, korrozioni dhe prishja. Në dispozicion janë në dy shkallë: 1 dhe 2. Janë të parapara për lubrifikimin e makinave industriale dhe pajisjeve të cilat punojnë në kushte të ngarkesave të mëdha dhe mjedis të pavolitshëm përfshirë ngarkesat afatgjata goditëse, presionet e larta, shpejtësitë e mëdha, lagështinë e lartë dhe gamën e gjërë të temperaturave prej -30°C deri në +120°C dhe gjithkund ku rekomandohet lubrifikuesi me aditivë EP.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	1	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi		
Izgled	Žuto-braon	
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pajia	Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafe	
Penetracija na 25°C, 0.1mm	325	280
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C		
Tačka kapanja, °C	188	190
Dropping point/ Точка на капање/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes		
Sila svarivanja, N	3500	
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim		

0,4kg/CRT 0,4kg 0,8kg 4kg 20kg 180kg



NISOTEC GREASE Li 00 EP

✚ NLGI 00; ISO 6743-9: ISO-L-XCBHB 00; DIN 51502: GP 00 G-30

NISOTEC GREASE Li 00 EP je višenamenska polutečna, antifrikciona i vodootporna litijumova mast sa EP aditivima, formulisana za potrebe podmazivanja i zaptivanja centralnih sistema za podmazivanje u vozilima, menjačima i reduktorima i ostalim mehanizmima koji rade na otvorenom. Oblast primene je u opsegu temperature od -30°C do +100°C.

EN NISOTEC GREASE Li 00 EP is a multipurpose semifluid, anti-friction and water-resistant lithium grease with EP additives formulated for the purpose of lubrication and sealing of the central lubrication system in vehicles, transmissions and gearboxes and other mechanisms working outdoors. Field of application is in the temperature range of -30°C to +100°C.

BG NISOTEC GREASE Li 00 EP е мултифункционална полутечна, антифрикционна и водоустойчива литиева грес с EP добавки, формулирана за нуждите на смазване и уплътняване на централни системи за смазване в превозни средства, скоростни кутии и редуктори и други механизми които работят на открито. Областта на приложението е с температурен обхват от -30°C до +100°C.

RO NISOTEC GREASE Li 00 EP este grăsime multifuncțională semifluidă, antifricțiune și rezistentă la apă cu aditive EP, formulată în scopul ungerii și etanșării sistemelor centrale pentru ungerea în vehicule, schimbătoare de viteză și reductoare și a altor umecanisme care lucrează în aer liber. Domeniul de aplicare este în intervalul de temperaturi de la la -30°C până la +100°C.

AL NISOTEC GREASE Li 00 EP është yndyrë e litiumit për shumë qëllime, gjysmë e lëngshme, kundër fërkimit dhe rezistente ndaj ujit me aditivë EP, e formuluar për nevoja të lubrifikimit dhe mbylljes së sistemeve qëndrore, për lubrifikim tek automjetet, ndërruesit e shpejtësive dhe reduktorët si dhe në mekanizmat tjerë të cilët punojnë në të hapur. Fusha e aplikimit është në gamën e temperaturave prej -30°C deri në +100°C.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	00
Izgled Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Žuto-braon Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafë
Penetracija na 25°C, 0.1mm Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	415
Tačka kapanja, °C Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	150
Sila svarivanja, N Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldım	3150

0,4KG/CRT 0,4KG 0,8KG 4KG 20KG 180KG



NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP

+ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XBCHB 2; DIN 51502: KPF 2 K-20

NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP je višenamenska litijumova mast sa EP aditivima i dodatkom čvrstog MoS2. Posедује vrlo dobru otpornost na vodu i osigurava zaštitu od oksidacije, korozije i habanja kao i grebanja delova. Preporučuje se za podmazivanje delova gde se zahteva odgovarajuća zaštita frikcionih sklopova od visokih i udarnih opterećenja u građevinskoj i rudarskoj opremi i poljoprivrednoj mehanizaciji. Primenjuje se u opsegu temperatura od -20°C do +120°C.

NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP is a multipurpose lithium grease with EP additives and solid MoS2. It has a very good resistance to water and provides protection against oxidation, corrosion and wear and scratching of parts. It is recommended for lubrication of parts which require adequate protection of friction discs of high and shock loads in construction and mining equipment and agricultural machinery. It is applied in the temperature range from -20°C to +120°C.

NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP е мултифункционална литиева грес с EP добавки и с добавка на твърд MoS2. Притежава много добра водоустойчивост и осигурява защита от окисление, корозия и износване както и драскане на части. Препоръчва се за смазване на части където се изисква съответна защита на фрикционни слобки от високи и ударни натоварености в строително и минно оборудване и селскостопанска механизация. Прилага се при температурния обхват от -20°C до +120°C.

NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP este grăsimе multifuncțională pe bază de litiu cu aditive EP și MoS2 solid. Ea are o rezistență foarte bună la apă și asigură protecție împotriva oxidării, coroziunii și uzurii la fel și de zgârâieturi. Se recomandă pentru ungerea pieselor unde se cere protecția corespunzătoare a seturilor de fricțiune cu sarcini mari și de șoc în echipamentul din construcții și minierilor și utilajelor agricole. Domeniul de aplicare este în intervalul de temperaturi de la la -20°C până la +120°C.

NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP është yndyrë e litiumit për shumë qëllime me aditivë EP dhe shtesë të MoS2 të ngurtë. Posedon rezistencë shumë të mirë ndaj ujit dhe siguron mbrojtje nga oksidimi, korrozioni dhe prishja si dhe nga gërvishja e pjesëve. Rekomandohet për lubrifikimin e pjesëve ku kërkohet mbrojtja e caktuar e komponenteve të fërkimit nga ngarkesat e larta dhe goditëse tek pajisjet ndërtimore, makineritë e minierave dhe bujqësore. Aplikohet në gamën e temperaturave prej -20°C deri +120°C.

OSOBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Tamno siva
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamiа	
Dark grey/ Тъмно сив/ Gri inchis/ E përhimtë e errët	
Penetracija na 25°C, 0.1mm	280
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	190
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	
Sila svarivanja, N	3150
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim	



NISOTEC GREASE Li Long Life

✚ NLGI 1/2; ISO 6743-9: ISO-L-XCCHB 1/2; DIN 51502: KP 1/2 K-30

NISOTEC GREASE Li LONG LIFE su višenamenske litijumove masti sa EP aditivima namenjene za dugotrajno podmazivanje kliznih i kotrljajućih ležajeva i ostalih mehanizama koji rade u uslovima velikih opterećenja, a gde se zahtevaju masti koje obezbeđuju vrhunsko podmazivanje u dužem vremenskom periodu. Mogu se koristiti na temperaturama od -30 do +130°C. Otporne su na dejstvo vode, te obezbeđuju zaštitu metalnih površina od korozije i rđe. Odlikuju se izuzetnom stabilnošću tokom celog produženog perioda primene. Dostupne su u dve NLGI gradacije: 1 i 2.

NISOTEC GREASE Li LONG LIFE are multipurpose lithium greases with EP additives intended for long-term lubrication of sliding and roller bearings and other mechanisms that operate under high loads, and where required greases provide superior lubrication over a longer period of time. They can be used at temperatures from -30 to 130°C. They are resistant to water, and ensure the protection of metal surfaces from corrosion and rust. They are characterized by excellent stability throughout the extended period of application. They are available in two NLGI gradations, 1 and 2.

NISOTEC GREASE Li LONG LIFE са мултифункціонални литієві греди с EP добавки предназначени за дълготрайно смазване на плъзгащи и търкалящи лагери и други механизми които работят при условията на голями натоварености, а където се изискват греди които обезпечават висок клас смазване за по-дълъг период време. Могат да се ползват при температури от -30 до 130°C. Водоустойчиви са, така че осигуряват защита на метални повърхности от корозия и ръжда. Те се характеризират с отлична стабилност по време на целия удължен период прилагане. Достъпни са в две NLGI градации: 1 и 2.

NISOTEC GREASE Li LONG LIFE sunt grăsimi multifuncțională pe bază de litiu cu aditive EP menite pentru ungerea de durată lungă a ambreajelor de alunecare și rulment și a altor mecanisme care funcționează în condiții cu sarcini mari, dar unde este nevoie se grăsimi care asigură ungere superioară pe termen lung. Se pot folosi de la temperatura de -30°C până la 130°C. Sunt rezistente la apă, așa că asigură protecția suprafețelor din metal împotriva coroziunii și ruginirii. Sunt caracterizate prin stabilitate mare pe parcursul întregii perioade de utilizare. Sunt disponibile două gradații NLGI: 1, 2.

NISOTEC GREASE Li LONG LIFE janë yndyra të litiumit për shumë qëllime me aditivë EP të parapara për lubrifikim afatgjatë të kushinetave rrëshqitëse dhe rrokullisëse si dhe mekanizmave të tjerë të cilët punojnë në kushte të ngarkesave të mëdha, ku kërkohen yndyrat të cilat sigurojnë lubrifikim superior për një periudhë të gjatë kohore. Mund të përdoren në temperatura prej -30 deri 130°C. Janë rezistente ndaj veprimit të ujit, sigurojnë mbrojtjen e sipërfaqeve të metalit nga korrozioni dhe ndryshku. Karakterizohen me stabilitet të shkëlqyer gjatë tërë periudhës së zgjatur të përdorimit. Në dispozicion janë në dy shkallë NLGI: 1 dhe 2.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	1	2
Izgled Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Žuto-braon Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafë	
Penetracija na 25°C, 0.1mm Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	320	280
Tačka kapanja, °C Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	188	195
Sila svarivanja, N Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldım	3500	



NISOTEC GREASE Graphite 2 EP

+ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XBCHB 2; DIN 51502: KPF 2 K-20

NISOTEC GREASE Graphite 2 EP je višenamenska litijumova mast sa EP aditivima i dodatkom grafita. Dodatak grafita osigurava izuzetnu zaštitu od udarnih opterećenja i vibracija kliznih ležajeva industrijske i poljoprivredne opreme. Može se primenjivati na temperaturama od -20°C do +120°C. Obezbeđuje stabilnost na dejstvo udarnih opterećenja, izuzetnu zaštitu metalnih površina od korozije i habanja i otpornost na dejstvo vode.

NISOTEC GREASE Graphite 2 EP is a multipurpose lithium grease with EP additives and addition of graphite. Addition of graphite provides excellent protection against shock loads and vibration of slide bearings in industrial and agricultural equipment. It can be applied at temperatures from -20°C to 120°C. Provides stability to the effects of shock loads, excellent protection of metal surfaces against corrosion and wear and resistance to water.

NISOTEC GREASE Graphite 2 EP е мултифункционална литиева грес с EP добавки и добавка на графит. Добавката на графит осигурява изключителна защита от ударни натоварености и вибрации на плъзгащите лагери в индустриално и селскостопанско оборудване. Може да се прилага при температури от -20°C до 120°C. Обезпечава стабилност при действието на ударни натоварености, изключителна защита на метални повърхности от корозия и износване и водоустойчивост.

NISOTEC GREASE Graphite 2 EP este grăsimе multifuncțională pe bază de litiu cu aditive EP și grafit. Grafitul asigură o protecție foarte mare de sarcini de șoc și vibrațiile ambreajelor de alunecare ale echipamentelor industriale și din agricultură. Se poate aplica la temperaturile de la -20°C până la 120°C. Asigură stabilitate la efectele sarcinii de șoc, protecție bună a suprafețelor de metal împotriva coroziunii și uzurii și rezistență la apă.

NISOTEC GREASE Graphite 2 EP është vaj i litiumit për shumë qëllime me aditivë EP dhe shtesë të grafitit. Shtesa e grafitit siguron mbrojtje të shkëlqyer nga ngarkesat goditëse dhe vibrimi i kushinetave rrëshqitëse tek pajisjet industriale dhe bujqësore. Mund të aplikohet në temperatura prej -20°C deri 120°C. Ofron stabilitet ndaj veprimt të ngarkesave goditëse, mbrojtje të shkëlqyer të sipërfaqeve të metalit nga korrozioni dhe prishja si dhe rezistencë ndaj veprimt të ujit.

OSOBBINE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Tamno siva
Appearance/ Вид/ Aspekt/ Pamja	Dark grey/ Тъмно сив/ Gri i inchis/ E përhimtë e errët
Penetracija na 25°C, 0.1mm	280
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	190
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	
Sila svarivanja, N	3150
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim	



0,4kg/CRT 0,4kg 0,8kg 4kg 20kg 180kg

NISOTEC GREASE Temp 2 EP

+ NLGI2; ISO 6743-9: ISO-L-XBFB 2; DIN 51502: KP 2 R -20

NISOTEC GREASE Temp 2 EP je visokotemperaturna mast, sa bentonitom kao ugušćivačem, sa EP aditivima, namenjena za podmazivanje kliznih i valjkastih ležajeva i drugih sklopova koji rade u uslovima visokih temperatura i opterećenja, pri manjim i srednjim brzinama. Postojana je i obezbeđuje izuzetnu zaštitu od korozije i habanja u prisustvu vode. Temperaturni interval primene je od -20°C do +180°C, kratkotrajno do 200°C.

NISOTEC GREASE Temp 2 EP je is a high temperature grease, with bentonite as the thickener with EP additives, designed for lubrication of plain and rolling element bearings and other circuits that operate at high temperatures and loads at low and medium speeds. It is stable, and provides excellent protection against corrosion and wear in the presence of water. Temperature range of application is from -20°C to 180°C, for short periods of up to 200°C.

NISOTEC GREASE Temp 2 EP е високотемпературна грес, с бентонит като съгъстител, с EP добавки, предназначена за смазване на плъзгащи и търкалящи лагери и други слобки които работят при условията на високи температури и натоварености, при по-малки и средни скорости. Устойчива е и обезпечава изключителна защита от корозия и износване в присъствието на вода. Температурен интервал за приложение е от -20°C до 180°C, краткотрайно до 200°C.

NISOTEC GREASE Temp 2 EP este grăsimе cu temperaturi înalte, cu bentonită ca îngroșător și aditive EP, menite pentru ungerea ambreajelor de alunecare și celor cilindrice dar și a altor seturi care funcționează la temperaturi înalte și sarcini mari, la viteze mici și moderate. Este stabilă și asigură o protecție foarte bună împotriva coroziunii și uzurii în prezența apei. Se aplică la intervalul de temperaturi de la -20°C până la 180°C, pe perioade scurte până la 200°C.

NISOTEC GREASE Temp 2 EP është yndyrë për temperatura të larta, me betonit si dendës, me aditivë EP, e paraparë për lubrifikimin e kushinetave rrëshqitëse dhe cilindrike si dhe komponenteve të tjera të cilat punojnë në kushte të temperaturave dhe ngarkesave të larta, në shpejtësi më të vogëla dhe mesatare. Është e qëndrueshme dhe siguron mbrojtje të shkëlqyer nga korrozioni dhe prishja në prani të ujit. Intervali i temperaturave të përdorimit është nga -20°C deri 180°C, për periudhë të shkurtër deri në 200°C.

OSOBI NE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Žuto-braon
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pамја	Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafe
Penetracija na 25°C, 0.1mm	280
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	300
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	
Sila svarivanja, N	3150
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim	

0,4KG/CRT 0,4KG 0,8KG 4KG 20KG 180KG



NISOTEC GREASE OG EP

+ NLGI 0; ISO 6743-9: ISO-L-XBCIB 0; DIN 51502: OG PF 0 K-20
NLGI 3; ISO 6743-9: ISO-L-XBCHB 3; DIN 51502: OG PF 3 K-20

NISOTEC GREASE OG EP je kalcijum sulfonatna mast premium kvaliteta, sa EP aditivima, i dodatkom MoS2 i grafita, namenjena za podmazivanje jako opterećenih otvorenih zupčastih prenosnika. Mogu koristiti za podmazivanje otvorenih i zatvorenih zupčanika, kao i za podmazivanje čelične užadi i lanaca u cementnoj industriji i rudarstvu. Mogu se koristiti na temperaturama od -20°C do +120°C. Osiguravaju izuzetno podnošenje velikih pritisaka, udarnih opterećenja i vibracija, otporne su na dejstvo vode, oksidaciju i dobro štite metalne površine od korozije i rđe u prisustvu vode.

NISOTEC GREASE OG EP is calcium sulphonate grease of a premium quality, with EP additives, and the addition of MoS2 and graphite, intended for the lubrication of highly loaded open gear trains. It can be used for lubrication of open and closed gears and lubrication of wire ropes and chains in the cement industry and mining. It can be used at temperatures from -20°C to 120°C. It withstands very high pressures, shock loads and vibration, is resistant to water, oxidation and protects metal surfaces from corrosion and rust in the presence of water.

NISOTEC GREASE OG EP е калциева сулфонатна грес от премиум качество, с EP добавки, и добавка на MoS2 и графит, предназначена за смазване на силно натоварени отворени зъбчести предавки. Могат да се ползват за смазване на отворени и затворени зъбни колела, както и за смазване на стоманени въжета и вериги в цементовата промишленост и минодобива. Могат да се ползват при температури от -20°C до 120°C. Обезпечава изключително изтърпяване на голямо налягане, ударни натоварености и вибрации, водоустойчиви са, устойчиви на окисление и добре защитават метални повърхности от корозия и ръжда в присъствието на вода.

NISOTEC GREASE OG EP este grăsime cu calciu sulfonat cu calitatea premium, aditive EP și adaos de MoS2 și grafit, menit pentru ungerea transmisiunilor dințate deschise, foarte împovărate. Se pot folosi pentru ungerea angrenajelor deschise și închise, precum și pentru ungerea benzilor și lanțurilor de oțel în industria de ciment și în minieră. Se pot folosi la temperaturi dintre -20°C și 120°C. Asigură rezistență foarte bună la presiuni mari, sarcinilor de șoc și la vibrații, rezistente la apă, oxidare și protejează bine împotriva coroziunii și ruginirii suprafețele din metal în prezența apei.

NISOTEC GREASE OG EP është yndyrë me kalcium-sulfonat e cilësisë premium, me aditivë EP, dhe shtesë të MoS2 dhe grafitit, e paraparë për lubrifikimin e transmetuesve të hapur me ingranazhe me ngarkesë të lartë. Mund të përdoret për lubrifikimin e ingranazheve të hapura dhe të mbyllura, si dhe për lubrifikimin e litarëve të çelikut dhe zinxhirëve në industrinë e çimentos dhe në miniera. Mund të përdoret në temperatura prej -20°C deri 120°C. Siguron qëndrueshmëri të shkëlqyer ndaj presioneve të mëdha, ngarkesave goditëse dhe vibrimeve, është rezistente ndaj veprimite të ujit, oksidimit dhe mbron mirë sipërfaqet e metalit nga korrozioni dhe ndryshku në prani të ujit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	0	3
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi		
Izgled	Crna	
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Black/ Черен/ Negru/ E zezë	
Penetracija na 25°C, 0.1mm	370	240
Penetration at/ Пénéтрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C		
Tačka kapanja, °C	250	250
Dropping point/ Точка на капање/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes		
Sila svarivanja, N	8000	5000
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldăm		



NISOTEC GREASE Li 2 PELLET

✚ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XBDEB 2; DIN 51502: KP 2 N-20

NISOTEC GREASE Li 2 PELLET je Li- kompleksna mast formulisana sa specijalnim aditivima čime se osigurava dugotrajna primena pri velikim opterećenjima i višim temperaturama. Prvenstveno se preporučuje za podmazivanje ležajeva i sklopova industrijskih sistema i opreme za proizvodnju peleta. Posedje odličnu oksidacionu stabilnost i zaštitu od korozije čime se produžava radni vek opreme. Može se koristiti na temperaturama od od -20°C do +140°C.

EN NISOTEC GREASE Li 2 PELLET is Li- complex grease formulated with special additives ensuring long-term administration at high loads and high temperatures. It is primarily recommended for lubrication of bearings and assemblies in industrial systems and equipment for the production of pellets. Features an excellent oxidation stability and corrosion protection which extends the life of the equipment. It can be used at temperatures from -20°C to +140°C.

BG NISOTEC GREASE Li 2 PELLET е Li- комплексна грес формулирана със специални добавки с което се осигурява дълготрайно приложение при голями натоварености по-високи температури. Предимно се препоръчва за смазване на лагери и сглобки на индустриалните системи и оборудване за производство на пелет. Притежава отлична оксидационна стабилност и защита от корозия с което се удължава работния срок на оборудването. Може да се ползува при температури от -20°C до +140°C.

RO NISOTEC GREASE Li 2 PELLET este Li- grăsime complex formulată cu aditive speciale care asigură administrarea pe termen lung la sarcini mari și temperature ridicate. În primul rând se recomandă pentru ungerea rulmenților și seturilor sistemelor industrial și a echipamentului pentru fabricarea peletilor. Are stabilitate oxidativă foarte bună și protecție împotriva coroziunii care prelungește durata de viață a echipamentului. Se poate utiliza la temperaturi cuprinse între -20°C și +140°C.

A NISOTEC GREASE Li 2 PELLET është yndyrë komplekse Li e formuluar me aditivë speciale me të cilët sigurohet përdorimi afatgjatë gjatë ngarkesave të mëdha dhe temperaturave të larta. Kryesisht rekomandohet për lubrifikimin e kushinetave dhe komponenteve të sistemeve industriale si dhe pajisjeve për prodhim të peletit. Posedon stabilitet të shkëlqyer oksidues dhe mbrojtje nga korrozioni me çka zgjatet jeta punuese e pajisjeve. Mund të përdoret në temperatura prej -20°C deri +140°C.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularitëti/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradatja NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Žuto-braon
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamja	Yellow-brown/ Жълто-кафяв/ Galben-brun/ Verdhë-kafe
Penetracija na 25°C, 0.1mm	275
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	225
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	
Sila svarivanja, N	3150
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim	



0.4KG/CART 0.4KG 0.8KG 4KG 20KG 180KG

NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP

✚ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XCDIB 2; DIN 51502: KP 2 N-30

NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP je višenamenska Li kompleksna mast sa EP aditivima. Pruža mogućnost primene u uslovima velikih opterećenja i viših temperatura. Izuzetno je otporna na dejstvo vode. Namenjena je za podmazivanje ležajeva i spojnice koji su ugrađeni u mobilna vozila, u građevinsku i poljoprivrednu mehanizaciju, kao i za podmazivanje ležajeva elektromotora. Može se koristiti za podmazivanje kliznih i kotrljajućih ležajeva u većini industrijske opreme. Temperaturni opseg primene je od -30°C do +140°C.

EN NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP is multipurpose Li complex grease with EP additives. Provides possibility of application under high loads and high temperatures. It is extremely resistant to water. It is designed for lubrication of bearings and joints that are installed in mobile vehicles, construction and agricultural equipment, as well as to lubricate electric motor bearings. Can be used for lubrication of plain and rolling bearings in most industrial equipment. Temperature range is from -30°C to +140°C.

BC NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP е мултифункционална Li компелксна грес с EP добавки. Може да се прилага при условията на голями натоварености и по-високи температури. Изключително е водоустойчива. Предназначена е за смазване на лагери и сглобки които са вградени в мобилни ППС, в строителна и селскостопанска механизация, както и за смазване на лагерите на електродвигатели. Може да се ползува за смазване на плъзгащи и търкалящи лагери в мнозина индустриални оборудвания. Температурен обхват на приложението е от -30°C до +140°C.

R NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP este grăsime multifuncțională Li complexa cu aditive EP. Oferă posibilitatea întrebuințării în condiții de sarcini mari și temperaturi ridicate. Este extrem de rezistentă la acțiunea apei. Se recomandă pentru ungerea rulmenților și ambreiajelor care sunt instalate în automobile, în mașini de construcții și agricultură precum și pentru ungerea rulmenților la electromotor. Se poate folosi pentru ungerea rulmenților de alunecare și rostogolire în majoritatea echipamentului industrial. Domeniu de temperaturi: între -30°C și +140°C.

A NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP është yndyrë komplekse Li për shumë qëllime me aditivë EP. Ofron mundësi të përdorimit në kushte të ngarkesave të mëdha dhe temperaturave të larta. Është jashtëzakonisht rezistente ndaj veprimit të ujit. Është paraparë për lubrifikimin e kushinetave dhe lidhëseve të cilat janë të instaluar në automjetet e lëvizshme, në makineri ndërtimore dhe bujqësore, si dhe për lubrifikimin e kushinetave të elektromotorëve. Mund të përdoret për lubrifikimin e kushinetave rrëshqitëse dhe rrokullisëse në shumë pajisje industriale. Gama e temperaturave të aplikimit është nga -30°C deri +140°C.

OSOBBINE Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	2
Izgled Appearance/ Вид/ Aspect/ Pamyja	Crvena Red/ Червен/ Roșu/ I kuq
Penetracija na 25°C, 0.1mm Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	275
Tačka kapanja, °C Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	260



0.4KG/CART 0.4KG 0.8KG 4KG 20KG 180KG

NISOTEC GREASE Ca 2

✚ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XBAHA 2; DIN 51502: K 2 C-25

NISOTEC GREASE Ca 2 je višenemnska mast na bazi kalcijuma, bez EP aditiva i čvrstih dodataka. Pruža izuzetnu otpornost na prisustvo vode i odličnu zaštitu protiv korozije i habanja u uslovima umerenih opterećenja. Može se koristiti na temperaturama od -25°C do +60°C. Namenjena je za podmazivanje ležajeva industrijske i poljoprivredne opreme koja radi u uslovima malih brzina, umerenih opterećenja i temperatura. Može se koristiti kod raznih tipova opreme i mehanizacije u industriji gde se zahteva dobra otpornost na dejstvo vode.

NISOTEC GREASE Ca 2 is a multi-purpose calcium-based grease, without EP additives and solid supplements. Provides exceptional resistance to the presence of water and excellent protection against corrosion and wear in conditions of moderate loads. It can be used at temperatures from -25°C to +60°C. It is designed for lubrication of bearings in industrial and agricultural equipment operating in conditions of low-speed, moderate load and temperature. It can be used in various types of equipment and machinery in an industry which requires a good resistance to water.

NISOTEC GREASE Ca 2 е мултифункционална грес на базата на калций, без EP добавки и твърди добавки. Предоставя изключителна водоустойчивост и отлична защита против корозия и износване при условията на умерени натоварености. Може да се ползува при температури от -25°C до +60°C. Предназначена е за смазване на лагерите в индустриално и селскостопанско оборудване, което работи при условията на малки скорости, умерени натоварености и температури. Може да се ползува при различни типове оборудвания и механизации в индустрията където се изисква водоустойчивост.

NISOTEC GREASE Ca 2 este grăsime multifuncțională pe bază de calciu, fără aditive EP și adaosuri solide. Oferă o rezistență excepțională la prezența apei și protecție foarte bună împotriva coroziunii și uzurii în condiții de sarcini moderate. Se poate utiliza la temperaturi cuprinse între -25°C și +60°C. Se recomandă pentru ungerea rulmenților în echipamente industriale și agricole care lucrează în condiții de viteză mai mici, sarcini și temperaturi moderate. Poate fi utilizat la diferite tipuri de echipamente și mașini industriale care necesită o rezistență bună la apă.

NISOTEC GREASE Ca 2 është yndyrë për shumë qëllime në bazë të kalciumit, pa aditivë EP dhe shtesa të ngurrëta. Ofron rezistencë të jashtëzakonshme ndaj pranisë së ujit dhe mbrojtje të shkëlqyer kundër korrozionit dhe prishjes në kushte të ngarkesave të moderuara. Mund të përdoret në temperatura prej -25C deri + 60°C. Është paraparë për lubrifikimin e kushinetave të pajisjeve industriale dhe bujqësore të cilat punojnë në kushte të shpejtësive dhe temperaturave të ulëta. Mund të përdoret tek llojet e ndryshme të pajisjeve dhe makinerive në industri ku kërkohet rezistenca e mirë ndaj veprimit të ujit.

OSOBI NE

Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Zelena
Apperance/ Вид/ Aspect/ Pamja	
Green/ Зелен/ Verde/ E gjelbër	
Penetracija na 25°C, 0.1mm	275
Penetration at/ Пленетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	90
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	

0,4KG/CRT 0,4KG 0,8KG 4KG 20KG 180KG



NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP

+ NLGI 2; ISO 6743-9: ISO-L-XBAHB 2; DIN 51502: KPF 2 C-20

NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP je višenamenska mast na bazi kalcijuma sa dodatkom grafita i EP aditiva. Otporna je na prisustvo vode, obezbeđuje odličnu zaštitu od korozije i zaštitu od habanja u uslovima velikih i udarnih opterećenja. Stoga se preporučuje za podmazivanje ležajeva pri umerenim temperaturama i velikim opterećenjima. Može se koristiti na temperaturama od -20°C do +60°C, kod raznih tipova opreme i mehanizacije u industriji gde je potrebna dobra otpornost na prisustvo vode.

NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP is a multi-purpose grease based on calcium, with the addition of graphite and EP additives. It is resistant to the presence of water, provides excellent protection against corrosion and wear protection under high and shock loads. It is therefore recommended for the lubrication of bearings in moderate temperatures and high loads. It can be used at temperatures of -20°C to +60°C, with various types of equipment and machinery in the industry that need good resistance to the presence of water.

NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP е мултифункционална грес на базата на калций с добавка на графит и EP добавки. Водостойчива е, обезпечава отлична защита от корозия и защита от износване при условията на голями и ударни натоварености. Затова се препоръчва за смазване на лагери работещи при умерени температури и голями натоварености. Може да се ползува при температури от -20°C до +60°C, при разбни типове оборудвания и механизации в индустрията където е необходима водостойчивост.

NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP este grăsimе multifuncțională pe bază de calciu cu adaosuri de grafit și aditive EP. Este rezistentă la apă, oferă o protecție foarte bună împotriva coroziunii și uzurii în condiții de sarcini mari și șoc. Prin urmare, se recomandă pentru ungerea rulmenților la temperaturi moderate și solicitări mari. Se poate utiliza la temperaturi cuprinse între -20°C și +60°C, la diferite tipuri de echipamente și mașini industriale care necesită o rezistență bună la apă.

NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP është yndyrë për shumë qëllime në bazë të kalciumit, me shtesë të grafitit dhe aditivë EP. Është rezistente ndaj pranisë së ujit, siguron mbrojtje të shkëlqyer nga korrozioni dhe mbrojtje nga prishja në kushte të ngarkesave të mëdha dhe goditëse. Prandaj rekomandohet për lubrifikimin e kushinetave gjatë temperaturave të moderuara dhe ngarkesave të mëdha. Mund të përdoret në temperatura prej -20°C deri +60°C tek llojet e ndryshme të pajisjeve dhe makinerive në industri ku kërkohet rezistencë e mirë ndaj veprimit të pranisë së ujit.

OSOBI Properties/ Свойства/ Particularități/ Karakteristikat

NLGI gradacija	2
NLGI grade/ NLGI градация/ Gradația NLGI/ NLGI klasifikimi	
Izgled	Crna
Appearance/ Вид/ Aspect/ Pамја	Black/ Черен/ Negru/ E zezë
Penetracija na 25°C, 0.1mm	275
Penetration at/ Пенетрация при/ Penetrare la/ Penetracioni në/ 25°C	
Tačka kapanja, °C	95
Dropping point/ Точка на капане/ Punct de picurare/ Pika e derdhjes	
Sila svarivanja, N	2500
Weld force/ Заваряване сила/ Forței de sudură/ Forca saldim	



PRILOG



OSNOVNE KLASIFIKACIJE I SPECIFIKACIJE MAZIVA

Main classifications and specifications of lubricants/ Основни спецификации и класификации на смазочни материали/ Clasificările de bază și specificațiile lubrifianților/ Klasifikimet dhe specifikimet themelore të lubrifikantëve

Klasifikacija maziva, industrijskih ulja i srodnih proizvoda prema ISO 6743/0, klasa L

Classification of lubricants, industrial oils and similar products pursuant to ISO 6743/0, class L/ Класификация на смазочни материали, индустриални масла и сродните придукти по ISO 6743/0, клас L/ Clasificarea lubrifianților, uleiurilor industriale și produselor asemănătoare conform ISO 6743/0, clasa L/ Klasifikimi i lubrifikantëve, vajërave industriale dhe produkteve të ngjashme sipas ISO 6743/0, klasa L

KLASIFIKACIJA ISO 6743/0
ENClassification ISO 6743/0/
BGКласификация ISO 6743/0/
ROClasificarea
ISO 6743/0/ ALKlasifikimi ISO
6743/0

OBLAST PRIMENE MAZIVA
ENScope of application of lubricants/ BGОбласт на приложение
на смазочни материали/ RODomeniul de aplicare a lubrifianților/
ALFusha e aplikimit të lubrifikantit

ISO 6743 DEO 99
ENISO 6743 part 99/ BGISO 6743 част 99/
ROIISO 6743- 99/ ALISO 6743 pjesa 99

A	ENEffluent lubrication oil/ BGMасла за дебитно смазване/ ROUleiuri pentru ungere prin circuit/ ALVajëra për lubrifikim qarkullues	Deo 1 ENPart 1/ BGЧаст 1/ ROPartea 1/ ALPjesa 1
B	Ulje za kalupe (za bolje odvajanje kalupa) ENMould oils (for better mould separation)/ BGMасло за кофражи (за по-добре отделяне на кофражи)/ ROUleiuri pentru matrițe (pentru separare de matriță mai bună)/ ALVaj për kalëpe (për ndarje më të mirë të kallëpit)	/
C	Ulje za zupčaničke prenosnike ENTransmission gear oils/ BGMасло за зъбни предаватели/ ROUleiuri pentru transmisii dințate/ ALVaj për transmetuesit me ingranazhe	Deo 6 ENPart 6/ BGЧаст 6/ ROPartea 6/ ALPjesa 6
D	Ulje za kompresore, uključujući i rashladne ENCompressor oil, including cooling compressor oils/ BGMасла за компресори, включително и охлаждащи/ ROUleiuri pentru compresoare, incluzând și cooler-ele/ AL-Vajëra për kompresorë, përfshirë edhe ata për ftohje	Deo 3 ENPart 3/ BGЧаст 3/ ROPartea 3/ ALPjesa 3
E	Ulje za motore sa unutrašnjim sagorevanjem ENInternal-combustion engine oils/ BGMасла за двигатели с вътрешно горене/ ROU-leiuri pentru motoare cu ardere internă/ ALVajëra për motorë me djegie të brendshme	Deo 15 ENPart 15/ BGЧаст 15/ ROPartea 15/ ALPjesa 15
F	Ulje za cirkulacione sisteme ENCirculation system oils/ BGMасла за циркуляционни системи/ ROUleiuri pentru sisteme de circulație/ ALVajëra për sisteme të qarkullimit	Deo 2 ENPart 2/ BGЧаст 2/ ROPartea 2/ ALPjesa 2
G	Ulje za klizne staze ENSlide rail oils/ BGMасла за плъзгащи пътеки/ ROUleiuri pentru șini glisante/ ALVajëra për makina industriale	Deo 13 ENPart 13/ BGЧаст 13/ ROPartea 13/ ALPjesa 13
H	Ulje za hidraulične sisteme ENHydraulic system oils/ BGMасла за хидравлични системи/ ROUleiuri pentru sisteme hidraulice/ ALVajëra për sisteme hidraulike	Deo 4 ENPart 4/ BGЧаст 4/ ROPartea 4/ ALPjesa 4
M	Ulje i tečnosti za obradu metala ENMetal processing oils and fluids/ BGMасла и течности за обработка на метали/ ROU-leiuri și fluide pentru prelucrarea metalului/ ALVajëra dhe lëngje për përpunimin e metalit	Deo 7 ENPart 7/ BGЧаст 7/ ROPartea 7/ ALPjesa 7
N	Ulje za transformatore i električne instalacije ENTransformer and electric installation oils/ BGMасла за трансформатори и електроинсталации/ ROUleiuri pentru transformatoare și instalații electrice/ ALVajëra për transformatorë dhe instalime elektrike	IEC 61039
P	Ulje za pneumatične alate ENPneumatic equipment oils/ BGMасла за пневматични инструменти/ ROUleiuri pentru scule pneumatice/ ALVajëra për vegla pneumatike	Deo 11 ENPart 11/ BGЧаст 11/ ROPartea 11/ ALPjesa 11
Q	Ulje za prenos toplote ENHeat transfer oils/ BGMасла за топлинно предаване/ ROUleiuri pentru transfer termic/ ALVajëra për transferimin e nxehtësisë	Deo 12 ENPart 12/ BGЧаст 12/ ROPartea 12/ ALPjesa 12
R	Ulje i sredstva za zaštitu od korozije ENCorrosion protection oils and agents/ BGMасла и препарати за защита от корозия/ ROUleiuri și substanțe pentru protecția împotriva coroziunii/ ALVajëra dhe mjete për mbrojtje nga korrozioni	Deo 8 ENPart 8/ BGЧаст 8/ ROPartea 8/ ALPjesa 8
T	Ulje za turbine ENTurbine oils/ BGMасла за турбини/ ROUleiuri pentru turbine/ ALVajëra për turbina	Deo 5 ENPart 5/ BGЧаст 5/ ROPartea 5/ ALPjesa 5
U	Ulje za termičku obradu metala ENMetal thermal processing oils/ BGMасла за термична обработка на метали/ ROU-leiuri pentru prelucrarea termică a metalului/ ALVajëra për përpunim termik të metaleve	Deo 14 ENPart 14/ BGЧаст 14/ ROPartea 14/ ALPjesa 14
X	Mazive masti i srodni proizvodi ENLubricant greases and similar products/ BGГреси и сродни продукти/ ROGrăsimi pentru lubrifiere și produse similare/ ALYndyra për lyerje dhe produkte të ngjashme	Deo 9 ENPart 9/ BGЧаст 9/ ROPartea 9/ ALPjesa 9
Y	Ulje za ostale oblasti primene ENOils for other scopes of application/ BGMасла за други области на приложение/ ROU-leiuri pentru alte domenii de aplicare/ ALVajëra për fusha të tjera të aplikimit	Deo 10 ENPart 10/ BGЧаст 10/ ROPartea 10/ ALPjesa 10
Z	Ulje za parne mašine -cilindarska ulja ENSteam engine oils -cylinder oils/ BGMасла за парни машини -цилиндрични масла/ ROUleiuri pentru mașină cu aburi -uleiuri pentru cilindri/ ALVajëra për makina me avull -vajëra cilindrike	Deo 1 ENPart 1/ BGЧаст 1/ ROPartea 1/ ALPjesa 1

MOTORNA ULJA

Motor oils/ Моторни масла/ Uleiuri pentru motoare/ Vajërat motorike

Klasifikacija motornih ulja prema SAE viskoznoj gradaciji, SAE J300

Classification of motor oils pursuant to SAE viscosity, SAE J300/ Класификация на моторни масла по SAE вискозитетна градация, SAE J300/ Clasificarea uleiurilor pentru motoare conform gradării SEA a vâscozității, SAE J300/ Klasifikimi i vajërave motorike sipas gradëve të viskozitetit SAE, SAE J300

SAE VISKOZNA GRADACIJA ENSAE viscosity/ BGSAE вискозитетна градация/ ROGradare SAE a vâscozității/ ALGradët e viskozitetit SAE	MAKSIMALNA VISKOZNOST (MPa.s) NA NISKIM TEMPERATURAMA ENMaximum viscosity (mPa.s) at low temperatures/ BGМаксимален вискозитет (mPa.s) при ниски температури/ ROVâscozitate maximă (mPa.s) la temperaturi scăzute/ ALViskoziteti maksimal (mPa.s) në temperatura të ulët		MAKSIMALNA TEMPERATURA PUMPABILNOSTI ZA VISKOZNOST 60 000 mPa.s ENMaximum temperature of pumpability for the viscosity of 60000 mPa.s/ BGМакс. температура на помпабилност за вискозитет 60000 mPa.s/ ROTemperatura max. a pompabilității pentru vâscozitatea 60000 mPa.s/ ALTemperatura maksimale e aftësisë së presionit për viskozitetin 60000 mPa.s		KINEMATÏKA VISKOZNOST (mm²/s) NA 100°C ENKinematic viscosity (mm²/s) at 100°C/ BGКинематичен вискозитет (mm²/s) при 100°C/ ROVâscozitatea cinematică (mm²/s) në 100°C/ ALViskoziteti kinematik (mm²/s) në 100°C		HTHS VISKOZNOST (mPa.s) NA 150°C I BRZINE SMICANJA 10 ⁶ s ⁻¹ ENHTHS viscosity (mPa.s) at 150°C and shearing speed 10 ⁶ s ⁻¹ / BGHTHS вискозитет (mPa.s) при 150°C и скоростта 10 ⁶ s ⁻¹ / ROVâscozitatea HTHS (mPa.s) la 150°C și vitezele de forfecare 10 ⁶ s ⁻¹ / ALViskoziteti HTHS (mPa.s) në 150°C dhe shpejtësia e lëvizjes 10 ⁶ s ⁻¹	
	MAX	°C	°C	MIN	MAX	MIN		
0W	6.200	-35	-40	3,8	-	-		
5W	6.600	-30	-35	3,8	-	-		
10W	7.000	-25	-30	4,1	-	-		
15W	7.000	-20	-25	5,6	-	-		
20W	9.500	-15	-20	5,6	-	-		
25W	13.000	-10	-15	9,3	-	-		
16	-	-	-	6,1	8,2		2,3	
20	-	-	-	6,9	9,3		2,6	
30	-	-	-	9,3	12,5		2,9	
40	-	-	-	12,5	16,3		2,9*	
40	-	-	-	12,5	16,3		3,7**	
50	-	-	-	16,3	21,9		3,7	
60	-	-	-	21,9	26,1		3,7	

* SAE 0W-40, 5W-40, 10W-40
** SAE 15W-40, 20W-40, 25W-40 i SAE 40

MOTORNA ULJA

Motor oils/ Моторни масла/ Uleiuri pentru motoare/ Vajërat motorike

Klasifikacija motornih ulja prema evropskoj ACEA specifikaciji

Classification of motor oils pursuant to European ACEA Specification/ Класификация на моторни масла по европейската ACEA спецификация/ Clasificarea uleiurilor pentru motoare în conformitate cu specificarea Europeană ACEA/ Klasifikimi i vajërave motorike sipas specifikimit Evropian ACEA

ULJA ZA PODMAZIVANJE ČETVOROTAKTNIH BENZINSKIH I DIZEL MOTORA PUTNIČKIH AVTOMOBILA I LAKIH DOSTAVNIH VOZILA

ENLubrication oils for four-stroke gasoline and diesel engines in passenger cars and light duty vehicles/ BGМасла за смазване на четиритактови бензинови и дизелови двигатели на леки автомобили и лекотоварни моторни превозни средства/ ROUleiuri pentru ungerea motoarelor pe benzină și celor diesel în patru timpi ale autovehiculelor și vehiculelor utilitare ușoare/ ALVajëra për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me benzinë dhe me naftë të cilët prodhuesi i motorit jep pëlqimin

ACEA A1/B1	Motorno ulje za produžene intervale zamene, gde se traže ulja niske viskoznosti. Ova ulja se ne koristite kod svih motora, već samo kod onih gde to proizvođač motora odobrava ENMotor oil for extended intervals for oil change for which low-viscosity oils are required. These oils are not used in all engines but only in those engines where their use is approved by the engine manufacturer/ BGМоторно масло за удължени интервали на смяна, където се изискват масла с нисък вискозитет. Тези масла не се ползват при всички двигатели, но само при онези които са разрешени от производителя на двигатели/ ROUlei pentru motoare cu interval de schimb prelungit, unde se cer uleiuri de vâscozitate scăzută. Aceste uleiuri nu se folosesc la toate motoarele, ci doar la acelea la care sunt aprobate de către producătorul motorului/ ALVaj motorik për intervale të zgjatura të ndërrimit, ku kërkohen vajëra me viskozitet të ulët. Këto vajëra nuk përdoren tek të gjithë motorët, por vetëm tek ata për të cilët prodhuesi i motorit jep pëlqimin
ACEA A3/B3	Motorno ulje za produžene intervale zamene ulja prema preporuci proizvođača motora ENMotor oil for extended intervals for oil change pursuant to the engine manufacturer's recommendation/ BGМоторно масло за удължени интервали на смяна на масло по препоруката на производителя на двигателя/ ROUleiuri pentru motoare cu interval de schimb prelungit al uleiului conform recomandării producătorului motorului/ ALVaj motorik për intervale të zgjatura të ndërrimit të vajit sipas rekomandimit të prodhuesit të motorit
ACEA A3/B4	Motorno ulje za motore sa direktnim ubrizgavanjem goriva. Zadovoljava zahteve prethodne A3/B3 specifikacije ENMotor oil for direct fuel injection engines. It meets the requirements defined in the previous A3/B3 specification/ BGМоторно масло за директно впрыскване на горивото. Удовлетворява изискванията на предходната A3/B3 спецификация/ ROUlei pentru motoare cu injecție directă a combustibilului. Satisface cerințele specificației anterioare A3/B3/ ALVaj motorik për motorë me injeksion të drejtpërdrejt të karburantit. Përbushë kërkesat e specifikimit të mëparshëm A3/B3
ACEA A5/B5	Motorno ulje za one motore gde se preporučuju ulja niske viskoznosti koja štede gorivo. Ova ulja se ne mogu koristiti kod svih motora, već samo kod onih gde to proizvođač motora odobrava. Za produžene intervale zamene ulja ENMotor oil for those engines where low-viscosity oils are recommended because they are economical. These oils cannot be used in all engines but only in those engines where their use is approved by the engine manufacturer. They are specified for extended intervals for oil change/ BGМоторно масло за онези двигатели където се препоръчват масла с нисък вискозитет които спестяват гориво. Тези масла не могат да се ползват за всички двигатели, но само за онези където производителят на двигателя разрешава това. За удължени интервали на смяна на масло/ ROUleiuri pentru motoare la care se recomandă uleiuri cu vâscozitate scăzută care economisesc combustibilul. Aceste uleiuri nu se pot utiliza pentru toate motoarele, ci doar la acelea unde există aprobarea producătorului motoarelor. Pentru perioada de schimb al uleiului prelungită/ ALVaj motorik për motorët tek të cilët rekomandohen vajërat me viskozitet të ulët, të cilat kursjnë karburantin. Këto vajëra nuk mund të përdoren tek të gjithë motorët, por vetëm tek ata për të cilët prodhuesi i motorit jep pëlqimin. Për intervale të zgjatura të ndërrimit të vajit

ULJA ZA ČETVOROTAKTNE BENZINSKE I DIZEL MOTORE AVTOMOBILA I LAKIH DOSTAVNIH VOZILA SA OBRADOM IZDUVNIH GASOVA

ENOil for four-stroke gasoline and diesel engines in cars and light duty vehicles with exhaust gases processing/ BGМасла за четиритактови бензинови и дизелови двигатели на леки автомобили и лекотоварни моторни превозни средства с обработка на отработените газове/ ROUleiuri pentru motoare pe benzină și motoare diesel ale autovehiculelor în patru timpi cu prelucrarea gazelor de eșapament/ ALVajëra për motorë katër kohësh me benzinë dhe me naftë të cilëve dhe automejeteve të lehta komerciale me përpunimin e gazërave të shkarkuara

ACEA C1	Motorno ulje kompatibilno sa filterom za čestice (DPF) i trostepenim katalizatorom (TWC). Za motore koji zahtevaju niskoviskozna ulja koja štede gorivo. Ne mogu se koristiti kod svih motora, već kod onih gde to proizvođač motora odobrava ENMotor oil compatible with diesel particulate filter (DPF) and three way catalyst (TWC). For engines where low-viscosity oils are required because they are economical. These oils cannot be used in all engines but only in those engines where their use is approved by the engine manufacturer/ BGМоторно масло компатибилно с филтър за твърди частици (DPF) и трисепенен катализатор (TWC). За двигатели които изискват нисковискозитетни масла които спестяват гориво. Не могат да се ползват за всички двигатели, но само за онези които са разрешени от производителя на двигатели/ ROUlei compatible cu filtrul pentru particule (DPF) și catalizator pe trei cai (TWC). Pentru motoarele care solicită uleiuri cu vâscozitate mică care economisesc combustibilul. Nu se pot folosi pentru toate motoarele, ci doar la acelea unde există aprobarea producătorului/ ALVaj motorik kompatibil me filterin për grimca (DPF) dhe katalizatorin me tre rrugë (TWC). Për motorë të cilët kërkohen vajëra me viskozitet të ulët, të cilat kursjnë karburantin. Nuk mund të përdoren tek të gjithë motorët, por vetëm tek ata për të cilët prodhuesi i motorit jep pëlqimin
ACEA C2	Motorno ulje kompatibilno sa filterom za čestice (DPF) i trostepenim katalizatorom (TWC). Za motore koji zahtevaju niskoviskozna ulja. Ne mogu se koristiti kod svih motora, već kod onih gde to proizvođač motora odobrava ENMotor oil compatible with diesel particulate filter (DPF) and three way catalyst (TWC). For engines where low-viscosity oils are required. These oils cannot be used in all engines but only in those engines where their use is approved by the engine manufacturer/ BGМоторно масло компатибилно с филтър за твърди частици (DPF) и трисепенен катализатор (TWC). За двигатели които изискват нисковискозитетни масла. Не могат да се ползват за всички двигатели, но само за онези които са разрешени от производителя на двигателя/ ROUlei pentru motoare compatibil cu filtrul pentru particule (DPF) și catalizator pe trei cai (TWC). Pentru motoarele care solicită uleiuri cu vâscozitate mică. Nu se pot folosi pentru toate motoarele, ci doar la acelea unde există aprobarea producătorului de motoare/ ALVaj motorik kompatibil me filterin për grimca (DPF) dhe katalizatorin me tre rrugë (TWC). Për motorë të cilët kërkohen vajëra me viskozitet të ulët. Nuk mund të përdoren tek të gjithë motorët, por vetëm tek ata për të cilët prodhuesi i motorit jep pëlqimin
ACEA C3	Motorno ulje kompatibilno sa filterom za čestice (DPF) i trostepenim katalizatorom (TWC) ENMotor oil compatible with diesel particulate filter (DPF) and three way catalyst (TWC)/ BGМоторно масло компатибилно с филтър за твърди частици (DPF) и трисепенен катализатор (TWC)/ ROUlei pentru motoare compatibil cu filtrul pentru particule (DPF) și catalizator pe trei cai (TWC)/ ALVaj motorik kompatibil me filterin për grimca (DPF) dhe katalizatorin me tre rrugë (TWC)
ACEA C4	Motorno ulje kompatibilno sa filterom za čestice (DPF) i trostepenim katalizatorom (TWC) ENMotor oil compatible with diesel particulate filter (DPF) and three way catalyst (TWC)/ BGМоторно масло компатибилно с филтър за твърди частици (DPF) и трисепенен катализатор (TWC)/ ROUlei pentru motoare compatibil cu filtrul pentru particule (DPF) și catalizator pe trei cai (TWC)/ ALVaj motorik kompatibil me filterin për grimca (DPF) dhe katalizatorin me tre rrugë (TWC)

ULJA ZA PODMAZIVANJE ČETVOROTAKTNIH DIZEL MOTORA KOMERCIJALNIH VOZILA

ENLubrication oils for four-stroke diesel engines in commercial vehicles/ BGМасла за смазване на четиритактови дизелови двигатели при търговските МПС/ ROUleiuri pentru ungerea motoarelor diesel în patru timpi a vehiculelor utilitare/ ALVajëra për lubrifikimin e motorëve katër kohësh me naftë të automjeteve komerciale

ACEA E4	Motorno ulje za teško opterećene Euro V i prethodne dizel motore. Koriste se u dizel motorima sa EGR i SCR sistemima ali bez filtera čestica (DPF) ENMotor oil for heavy duty Euro V and ex-diesel engines. These Oils are used in diesel engines with EGR and SCR systems excluding diesel particulate filter (DPF)/ BGМоторно масло за тежко натоварени Euro V и предходни дизелови двигатели. Ползуват се за дизелови двигатели с EGR и SCR системи но без филтър за твърди частици (DPF)/ ROUlei pentru motoare Euro V și motoare diesel anterior foarte uzate. Se folosesc pentru motoarele diesel cu sisteme EGR și SCR dar fără filtre pentru particule (DPF)/ ALVaj motorik për motorë Euro V me ngarkesë të rëndë dhe për motorë të mëparshëm me naftë. Përdoren në motorët me naftë me sistemet EGR dhe SCR por pa filter për grimca (DPF)
ACEA E6	Motorno ulje za teško opterećene Euro VI i prethodne dizel motore. Koriste se u dizel motorima sa EGR i SCR sistemima i sa filterom čestica (DPF) ENMotor oil for heavy duty Euro VI and ex-diesel engines. These Oils are used in diesel engines with EGR and SCR systems including diesel particulate filter (DPF)/ BGМоторно масло за тежко натоварени Euro VI и предходни дизелови двигатели. Ползуват се за дизелови двигатели с EGR и SCR системи и с филтър за твърди частици (DPF)/ ROUlei pentru motoare Euro VI și motoare diesel anterior foarte uzate. Se folosesc pentru motoarele diesel cu sisteme EGR și SCR dar fără filtre pentru particule (DPF)/ ALVaj motorik për motorë Euro VI me ngarkesë të rëndë dhe për motorë të mëparshëm me naftë. Përdoren në motorët me naftë me sistemet EGR dhe SCR dhe me filter për grimca (DPF)
ACEA E7	Motorno ulje za teško opterećene Euro V i prethodne dizel motore. Koriste se u dizel motorima sa EGR i SCR sistemima ali bez filtera čestica (DPF) ENMotor oil for heavy duty Euro V and ex-diesel engines. These Oils are used in diesel engines with EGR and SCR systems excluding diesel particulate filter (DPF)/ BGМоторно масло за тежко натоварени Euro V и предходни дизелови двигатели. Ползуват се за дизелови двигатели с EGR и SCR системи но без филтър за твърди частици (DPF)/ ROUlei pentru motoare Euro V și motoare diesel anterior foarte uzate. Se folosesc pentru motoarele diesel cu sisteme EGR și SCR dar fără filtre pentru particule (DPF)/ ALVaj motorik për motorë Euro V me ngarkesë të rëndë dhe për motorë të mëparshëm me naftë. Përdoren në motorët me naftë me sistemet EGR dhe SCR por pa filter për grimca (DPF)
ACEA E9	Motorno ulje za teško opterećene Euro VI i prethodne dizel motore. Koriste se u dizel motorima sa EGR i SCR sistemima i sa filterom čestica (DPF) ENMotor oil for heavy duty Euro VI and ex-diesel engines. These Oils are used in diesel engines with EGR and SCR systems including diesel particulate filter (DPF)/ BGМоторно масло за тежко натоварени Euro VI и предходни дизелови двигатели. Ползуват се за дизелови двигатели с EGR и SCR системи и с филтър за твърди частици (DPF)/ ROUlei pentru motoare Euro VI și motoare diesel anterior foarte uzate. Se folosesc pentru motoarele diesel cu sisteme EGR și SCR dar fără filtre pentru particule (DPF)/ ALVaj motorik për motorë Euro VI me ngarkesë të rëndë dhe për motorë të mëparshëm me naftë. Përdoren në motorët me naftë me sistemet EGR dhe SCR dhe me filter për grimca (DPF)

MOTORNA ULJA

Motor oils/ Моторни масла/ Uleiuri pentru motoare/ Văjărat motorike

Klasifikacija motornih ulja prema američkoj API specifikaciji

Classification of motor oils pursuant to American API Specification/ Класификация на моторни масла по американската API спецификация/ Clasificarea uleiurilor pentru motor conform specificării americane API/ Klasifikimi i vajërave motorike sipas specifikimit amerikan API

S - KATEGORIJA ULJA ZA BENZINSKE MOTORE

ENS -category of oils for gasoline engines/ BGS -категория масла за бензинови двигатели/ ROS -categoria uleiurilor pentru motoare pe benzină/ ALS -categoria e vajërave për motorë me benzinë

API SA	Čisto mineralno ulje bez aditiva za vrlo blage uslove rada. Modeli motora do 1930 godine ENPure mineral oil without additives for very mild operating conditions. Engine models produced by 1930./ BGЧисто минерално масло без добавки за много благи работни условия. Модели на двигатели до 1930 г./ ROUlei mineral pur fără aditivi pentru condiții foarte blânde de lucru. Modelele motoarelor până în anul 1930./ ALVaj i pastër motorik, mineral, pa aditivë për kushte shumë të lehta të punës. Modelet e motorëve deri në vitin 1930.
API SB	Ulje za stare benzinske motore koji rade pod minimalnim opterećenjem. Modeli 1930-1964 godine ENOil for old gasoline engines operating with minimal load. Models produced from 1930 to 1964./ BGMaslo za stari benziнови двигатели които работят при минимална натовареност. Модели от 1930-1964 година./ ROUleiuri pentru motoare vechi, pe benzină care funcționează sub sarcini minime. Modele din anii 1930-1964./ ALVaj për motorë të vjetër me benzinë të cilët punojnë me ngarkesë minimale. Modelet e viteve 1930-1964.
API SC	Ulja koja sadrže aditive protiv habanja, korozije, oksidacije i stvaranja taloga na niskim i visokim radnim temperaturama. Modeli 1964-1968 godine ENOil containing additives against wear, corrosion, oxydation and precipitation at low and high operating temperatures. Models produced from 1964 to 1968./ BGMasla които съдържат добавки против износване, корозия, окисляване и създаване на утайка при ниски и високи работни температури. Модели от 1964-1968 година./ ROUleiuri care conțin aditivi împotriva uzurii, coroziunii, oxidării și formarea de precipitat la temperaturi de lucru. Modele din anii 1964-1968./ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë kundër prishjes, korrozionit, oksidimit dhe krijimit të depozitave në temperatura të ulëta dhe të larta të punës. Modelet e viteve 1964-1968.
API SD	Ulja koja sadrže aditive prema API SC, sa poboljšanim karakteristikama za strožije uslove eksploatacije. Modeli motora 1968-1970 godine ENOil containing additives pursuant to API SC with upgraded characteristics for severe operating conditions. Engine models produced from 1968 to 1970./ BGMasla които съдържат добавки по API SC, с подобрени характеристики за по-строги условия на експлоатация. Модели на двигатели 1968-1970 година./ ROUleiuri care conțin aditivi conform API SC, cu caracteristici îmbunătățite pentru condiții mai stricte de exploatare. Modelele motoarelor din anii 1968-1970./ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë sipas API SC, me karakteristika të përmirësuar për kushte më të rrepta të eksploatimit. Modelet e motorëve 1968-1970.
API SE	Obezbeđuju višu oksidacionu stabilnost, sprečavaju stvaranje taloga na niskim i visokim temperaturama i obezbeđuju bolju zaštitu od korozije nego API SD. Modeli 1972-1980 godine ENOil provides higher oxidation stability, prevent precipitation at low and high temperatures and provide better anti-corrosion protection than API SD. Models produced from 1972 to 1980./ BGSiguravaat по-голяма оксидациона стабилност, осуетяват създаване на утайка при ниски и високи температури и осигуряват по-добра защита от корозия от API SD. Модели 1972-1980 г./ ROAsigură o stabilitate oxidativă mai ridicată, împiedică formarea precipitatului la temperaturi scăzute și înalte și asigură protecție mai bună împotriva coroziunii decât API SD. Modele din anii 1972-1980./ ALSigurone stabilitet më të lartë të oksidimit, parandalojnë krijimin e depozitave në temperatura të ulëta dhe të larta dhe sigurojnë mbrojtje më të mirë nga korrozioni sesa API SD. Modelet e viteve 1972-1980.
API SF	Ulja koja pružaju povećanu zaštitu od korozije, habanja i od stvaranja crnih taloga i koja su stabilnija na visokim temperaturama u odnosu na API SE. Modeli 1980-1989 godine ENOil providing better protection against corrosion, wear and black precipitation. These oils are more stable at high temperatures than API SE. Models produced from 1980 to 1989./ BGMasla които предоставят увеличена защита от корозия, износване и създаване на черни утайки и които са по-стабилни при високи температури от API SE. Модели 1980-1989 г./ ROUleiuri care oferă protecție crescută împotriva coroziunii, uzurii, sunt mai rezistente la oxidare și formarea precipitatului negru și care sunt mai stabile la temperaturi crescute în comparație cu API SE. Modele din anii 1980-1989./ ALVajëra të cilat ofrojnë mbrojtje të rritur nga korrozioni, prishja dhe krijimi i depozitave të zeza dhe të cilat janë më stabile në temperatura të larta në krahasim me API SE. Modelet e viteve 1980-1989.
API SG	Ulja koja pružaju veću zaštitu protiv korozije i habanja, otpornija su na oksidaciju i stvaranje taloga na visokim temperaturama od API SF. Modeli motora 1989-1994 godine ENOil providing better protection against corrosion and wear. These oils are more resistant to oxidation and precipitation at high temperatures than API SF. Engine models produced from 1989 to 1994./ BGMasla които предоставят увеличена защита от корозия и износване, по-устойчиви са на оксидация и създаване на утайка при високи температури от API SF. Модели на двигатели 1989-1994 г./ ROUleiuri care oferă o protecție mai mare împotriva coroziunii și uzurii, sunt mai rezistente la oxidare și formarea precipitatului la temperaturi crescute în comparație cu API SF. Modelele motoarelor din anii 1989-1994./ ALVajëra të cilat ofrojnë mbrojtje më të mirë kundër korrozionit dhe prishjes, janë më rezistente ndaj oksidimit dhe krijimit të depozitave në temperatura të larta nga API SF. Modelet e motorëve të viteve 1989-1994.
API SH	Ulja koja u odnosu na API SG imaju još bolju zaštitu od stvaranja taloga, oksidacije, habanja i korozije i manju sklonost stvaranja pene. Modeli motora 1994-1996 godine ENOil providing better protection against precipitation, oxidation, wear and corrosion and are less susceptible to foaming than API SG. Engine models produced from 1994 to 1996./ BGMasla които имат по-добра защита от създаване на утайка, оксидация, износване и корозия и по-малка склонност към създаване на пяна от API SG. Модели на двигатели 1994-1996 година./ ROUleiuri care în comparație cu API SG au o protecție mai bună împotriva formării precipitatului, oxidării, uzurii și coroziunii și o afinitate mai mică pentru formarea de spumă. Modelele motoarelor din anii 1994-1996./ ALVajëra të cilat në krahasim me API SG kanë mbrojtje më të mirë nga krijimi i depozitave, oksidimi, prishja dhe korrozioni si dhe tendencë më të ulët të krijimit të shkumës. Modelet e motorëve të viteve 1994-1996.
API SJ	Ulja koja imaju bolju zaštitu od korozije, habanja, pojave taloga, oksidacije na visokim temperaturama i koja štede gorivo. Modeli motora 1996-2001 godine ENOil providing better protection against corrosion, wear, precipitation and oxidation at high temperatures because they are economical. Engine models produced from 1996 to 2001./ BGMasla които имат по-добра защита от корозия, износване, създаване на утайка, оксидация при високи температури и които спестяват гориво. Модели на двигатели 1996-2001 година./ ROUleiuri care au o protecție mai bună împotriva coroziunii, uzurii, apariției precipitatului, oxidării la temperaturi ridicate și care economisesc combustibilul. Modelele motoarelor din anii 1996-2001./ ALVajëra të cilat kanë mbrojtje më të mirë nga korrozioni, prishja, paraqitja e depozitave, oksidimi në temperatura të larta dhe të cilat kursejnë karburantin. Modelet e motorëve të viteve 1996-2001.
API SL	Pružaju dobru zaštitu od habanja ventila, bolju zaštitu od visokotemperaturnih taloga i manju potrošnju ulja. Modeli motora 2001-2004 godine ENOil providing good protection against valve wear and better protection against high-temperature precipitation because they are economical. Engine models produced from 2001 to 2004./ BGПредоставят добра защита от износване на клапани, по-добра защита от високотемпературни утайки и по-малък разход на масло. Модели на двигатели 2001-2004 година./ ROOfereă protecție bună împotriva uzurii supapei, protecție mai bună împotriva precipitatelor care apar la temperaturi ridicate și consum redus de combustibil. Modelele motoarelor din anii 2001-2004./ ALOfrojnë mbrojtje të mirë nga prishja e valvulave, mbrojtje më të mirë nga depozitat e temperaturave të larta dhe konsum më të vogël të vajit. Modelet e motorëve të viteve 2001-2004.
API SM	Ulja visokog kvalitetenog nivoa koja obezbeđuju visoku oksidacionu stabilnost, poboljšanu zaštitu od pojave taloga i bolje niskotemperaturne karakteristike. Modeli motora posle 2004 godine ENHigh-quality oils providing better oxidation stability, better protection against precipitation and better low-temperature characteristics. Engine models produced after 2004./ BGMasla от високо качествено ниво които обезбечават висока оксидациона стабилност, подобрена защита от явяване на утайка и по-добри niskotemperaturne karakteristike. Модели на двигатели след 2004 година./ ROUleiuri cu nivel de calitate superioră care asigură stabilitate crescută împotriva oxidării, protecție îmbunătățită pentru apariția precipitatului și caracteristici mai bune la temperaturi crescute. Modelele motoarelor după anul 2004./ ALVajëra me nivel të lartë të cilësishë të cilat sigurojnë stabilitet të lartë oksides, mbrojtje të përmirësuar nga paraqitja e depozitave dhe karakteristika më të mira në temperatura të ulëta. Modelet e motorëve pas vitit 2004.
API SN	Ulja najvišeg kvalitetenog nivoa. Obezbeđuje veću ekonomičnost u potrošnji goriva, bolju zaštitu turbo punjača i manju emisiju štetnih gasova. Modeli motora posle 2010 godine ENTop-quality oils which are more economical and provide better protection of turbo charger and reduce emission of detrimental gases. Engine models produced after 2010./ BGMasla от най-високото качествено ниво. Обезбечават по-голяма икономичност при разход на гориво, по-добра защита на турбозаредител и по-малка емисия на вредни газове. Модели на двигатели след 2010 година./ ROUlei cu cel mai înalt nivel de calitate. Asigură o economisire de combustibil mai mare, o protecție mai bună a turbocompresoarei și o emisie redusă a gazelor dăunătoare. Modelele motoarelor după anul 2010./ ALVajëra me nivel më të lartë të cilësishë. Sigurojnë ekonomitet më të lartë gjatë konsumit të karburantit, mbrojtje më të mirë të kompresorit turbo dhe emetim të vogël të gazërave të dëmshme. Modelet e motorëve pas vitit 2010.

C - KATEGORIJA ULJA ZA DIZEL MOTORE

ENC -category of oils for diesel engines/ BGC -категория масла за дизелови двигатели/ ROC -categoria uleiurilor pentru motoare diesel/ ALC -categoria e vajërave për motorë me naftë

API CA	Ulje za dizel motore sa prirodnim usisavanjem koji rade u blagim uslovima. Modeli 1940-1950 godine ENOils for natural suction diesel engines for mild operating conditions. Models produced from 1940 to 1950. /BGМасло за дизелови двигатели с природно всмукване които работят при благи условия. Модели 1940-1950 г./ ROUlei pentru motoare diesel cu aspirație naturală care funcționează în condiții ușoare. Modele din anii 1940-1950./ ALVaj për motorë me naftë me aspirim natyror të cilët punojnë në kushte të lehta. Modelet e viteve 1940-1950.
API CB	Ulje za dizel motore sa prirodnim usisavanjem koji rade u umerenim uslovima i koriste gorivo sa višim sadržajem sumpora. Modeli 1950-1960 godine ENOil for natural suction diesel engines for moderate operating conditions which use fuel with high sulphur content. Models produced from 1950 to 1960. /BGМасло за дизелови двигатели с природно всмукване които работят при умерени условия и ползуват гориво с по-голямо съдържание на сяр. Модели 1950-1960 г./ ROUlei pentru motoare diesel cu aspirație naturală care lucrează în condiții moderate și folosesc combustibil cu conținut crescut de sulf. Modele din anii 1950-1960./ ALVaj për motorë me naftë me aspirim natyror të cilët punojnë në kushte të moderuara dhe përdorin karburant me nivel më të lartë të sulfurit. Modelet e viteve 1950-1960.
API CC	Ulje za dizel motore sa prirodnim usisavanjem koji rade u težim uslovima. Zadovoljava zahteve za zaštitom od stvaranja taloga i korozije. Modeli 1960-1970 godine ENOil for natural suction diesel engines for severe operating conditions. It meets the requirements for protection against precipitation and corrosion. Models produced from 1960 to 1970. /BGМасло за дизелови двигатели с природно всмукване които работят при по-тежки условия. Удовлетворява на изискванията за защита от създаване на утайка и корозия. Модели 1960-1970 г./ ROUlei pentru motoare diesel cu aspirație naturală care lucrează în condiții grele de muncă. Satisface cerințele pentru protecție împotriva formării precipitatului și coruziunii. Modele din anii 1960-1970./ ALVaj për motorë me naftë me aspirim natyror të cilët punojnë në kushte më të rënda. Përmbyshë kërkesat për mbrojtje nga krijimi i depozitave dhe korrozioni. Modelet e viteve 1960-1970.
API CD	Za dizel motore sa prirodnim usisavanjem ili lakim turbo punjenjem koji rade u teškim uslovima i koriste sve vrste dizel goriva. Modeli 1970-1983 god. (Poznata kao S-3 ulja) ENFor natural suction diesel engines or light turbo charge diesel engines for severe operating conditions where all types of diesel fuel are used. Models produced from 1970 to 1983 (known as S-3 oils)/ BGЗa дизелови двигатели с природно всмукване или леко турбозареждане които работят при тежки условия и ползуват всички видове дизел гориво. Модели 1970-1983 г. [Известни като S-3 масла]/ ROUlei pentru motoare diesel cu aspirație naturală sau încărcare turbo uşoară care lucrează în condiții grele și folosesc toate tipurile de combustibili diesel. Modele din anii 1970-1983. [Cunoscute ca uleiuri S-3]/ ALPër motorë me naftë me aspirim natyror ose me kompresorë të lehtë turbo të cilët punojnë në kushte të rënda dhe përdorin të gjitha llojet e naftës. Modelet e viteve 1970-1983. [Të njohur si vajëra S-3]
API CDI	Ulja za dvotaktne dizel motore. Osiguravaju zaštitu od habanja i stvaranja taloga. Primenjuje se kod stacionarnih motora. Odgovara kvalitetu API CD. Uvedena su 1987 godine ENOils for two-stroke diesel engines providing protection against wear and precipitation. It is applied in stationary engines. It meets the requirements of API CD quality. Introduced in 1987. /BGМасло за двотактови дизелови двигатели. Осигуряват защита от износване и създаване на утайка. Прилага се при стационарни двигатели. Съответства на качеството API CD. Въведени са през 1987 г./ ROUlei pentru motoare diesel în doi timpi. Asigură protecție împotriva uzurii și formării precipitatului. Se aplică la motoarele staționare. Corespunde calității API CD. Au fost importate în anul 1987./ ALVajëra për motorë dy kohësh me naftë. Ofrjnë mbrojtje nga prishja dhe krijimi i depozitave. Përpunet me cilësinë API CD. Janë futur në përdorim në vitet 1987.
API CE	Ulja za dizel motore sa i bez turbo punjenja proizvedene 1983-1990 god. Poznata kao SHPD ulja. Obezbeđuju manju potrošnju ulja, sprečavaju ugušćivanje, smanjuju stvaranje naslaga na klipu ENOils for diesel engines including and excluding turbo charge. Models produced from 1983 to 1990. Known as SHPD oils. They are economical, they prevent densification and reduce piston deposits. /BGМасло за дизелови двигатели с и без турбо зареждане произведени от 1983-1990 г. Известни като SHPD масла. Обезпечаваат по-малък разход на масло, осуетяват стъпяване, намаляват създаване на пластова върху бутало/ ROUlei pentru motoare diesel cu sau fără încărcare produse în anii 1983-1990. Cunoscut ca uleiuri SHPD. Oferă consum redus de ulei, împiedică îngroșarea, reduce formarea depozitelor pe piston/ ALVajëra për motorë me naftë me ose pa kompresorë turbo të prodhuar në vitet 1983-1990. Të njohura si vajëra SHPD. Ofrjnë konsum më të vogël të vajit, parandalojnë trashjen, zvogëlojnë krijimin e shtresave në piston
API CF-4	Ulja za turbo motore teških teretnih vozila. Za produžene intervale upotrebe i duge vožnje autoputevima. Pružaju veću zaštitu od stvaranja taloga. Modeli 1990-1994 godine ENOils for turbo engines of heavy duty vehicles. For extended intervals for use and long drives at highways. They provide better protection against precipitation. Models produced from 1990 to 1994. /BGМасло за турбодвигатели на тежкотоварните МПС. За удължени интервали на употреба и по-дълъг пробег по автомагистрали. Предоставят по-голяма защита от създаване на утайка. Модели 1990-1994 г./ ROUlei pentru motoare turbo ale camioanelor. Pentru intervale prelungite de folosire și călătorie lungă pe autostrăzi. Oferă protecție mai mare împotriva formării precipitatului. Modele din anii 1990-1994./ ALVajëra për motorë turbo të autoturmeve të rënda. Për intervale të zgjatura të përdorimit dhe ngasje të gjatë në autostradë. Ofrjnë mbrojtje më të mirë nga krijimi i depozitave. Modelet e viteve 1990-1994.
API CF	Ulja za dizel motore sa indirektnim ubrizgavanjem sa ili bez turbopunjenja. Koriste gorivo sa sadržajem sumpora višim od 0,5%. Modeli motora 1994 godine ENOils for indirect injection diesel engines including or excluding turbo charge. They use fuel with sulphur content above 0.5%. Engine models produced in 1994. /BGМасло за дизелови двигатели с косвено впрыскване с или без турбозареждане. Ползуват гориво със съдържанието на сяр над 0,5%. Модели на двигатели 1994 г./ ROUlei pentru motoare diesel cu injecție indirectă cu sau fără umplere turbo. Folosesc combustibil cu conținut mai mare de 0,5%. Modelele motarelor din anul 1994./ ALVajëra për motorë me naftë me injeksion indirekt, me ose pa kompresorë turbo. Përdorin karburant me përmbyjtje më të lartë të sulfurit se 0,5%. Modelet e motorëve të vitit 1994.
API CF-2	Za dvotaktne dizel motore. Primenjuje se najčešće kod stacionarnih motora. Poboljšana API CDI varijanta. Obezbeđuju veću zaštitu od habanja i stvaranja taloga. Modeli 1994 godine ENFor two-stroke diesel engines. It applies usually in stationary engines. Improved API CDI variant. They provide better protection against wear and precipitation. Models produced in 1994. /BGЗa двотактови дизелови двигатели. Прилага се най-често за стационарни двигатели. Подобрен API CDI вариант. Обезпечаваат по-голяма защита от износване и създаване на утайка. Модели 1994 г./ ROUlei pentru motoare diesel în doi timpi. Se folosesc cel mai frecvent la motoarele staționare. Îmbunătățeste varianta API CDI. Asigură o protecție mai mare împotriva uzurii și formării precipitatului. Modele 1994./ ALPër motorë dy kohësh me naftë. Më së shpeshti aplikohet tek motorët staționare. Varianti i përmirësuar API CDI. Ofrjnë mbrojtje më të lartë nga prishja dhe krijimi i depozitave. Modelet 1994.
API CG-4	Ulja za dizel motore koja obezbeđuju efikasnu kontrolu visokotemperaturnih taloga na klipovima, habanje, koroziju i veću oksidacionu stabilnost. Zahtevaju gorivo do 0,05% sumpora. Modeli motora 1994-1998 godine ENOils for diesel engines providing efficient protection against high-temperature precipitation on pistons, wear, corrosion and higher oxidation stability. They require fuel with maximum sulphur quantity of 0.05%. Engine models produced from 1994 to 1998. /BGМасло за дизелови двигатели които обезпечаваат по-ефективен контрол на високотемпературни утайки върху буталата, износване, корозия и по-голяма оксидациона стабилност. Изискват гориво с до 0,05% сяр. Модели на двигатели 1994-1998 г./ ROUlei pentru motoare diesel care asigură control eficient al precipitatelor la temperaturi înalte pe pistoane, uzurii, coruziunii și capacitate crescută de oxidare. Solicită combustibil cu până la 0,05% sulf. Modelele motarelor din anii 1994-1998./ ALVajëra për motorë me naftë të cilat sigurojnë kontroll efikas nga depozitat e temperaturave të larta në piston, prishjet, korrozio dhe stabilitet më të lartë oksidues. Kërkojnë karburant me përmbyjtje të sulfurit deri 0,05%. Modelet e motorëve të viteve 1994-1998.
API CH-4	Obezbeđuju optimalnu zaštitu od korozije, kontrolu čadi u motoru i smanjenje emisije izduvnih gasova. Zahtevaju gorivo do 0,5% sumpora. Modeli motora 1998-2002 godine ENThey provide optimum protection against corrosion, engine soot control and reduction of emission of exhaust gases. They require fuel with maximum sulphur quantity of 0.5%. Engine models produced from 1998 to 2002. /BGОбезпечаваат оптимална защита от корозия, контрол на сажди в двигателя и намаляване на емисия на отработените газове. Изискват гориво с до 0,5% сяр. Модели на двигатели 1998-2002 г./ ROOfër protecție optimă împotriva coruziunii, controlul funinginei în motoare și reducerea emisiunii gazelor de eșapament. Solicită combustibil cu până la 0,5% sulf. Modelele motoarelor din anii 1998-2002./ ALOfrjnë mbrojtje optimale nga korrozio, kontroll të blazës në motor dhe reduktim të gazërave të shkarkuara. Kërkojnë karburant me përmbyjtje të sulfurit deri 0,5%. Modelet e motorëve të viteve 1998-2002.
API CI-4	Ulja za dizel motore koji poseduju sistem EGR. Zahtevaju gorivo ispod 0,05% sumpora, i smanjenje emisije izduvnih gasova. Modeli motora 2002-2006 godine ENOils for diesel engines including EGR system. They require fuel with minimum sulphur quantity of 0.05% and reduction of emission of exhaust gases. Engine models produced from 2002 to 2006. /BGМасло за дизелови двигатели които притежават EGR система. Изискват гориво с под 0,05% сяр, и намаляване на емисия на отработените газове. Модели на двигатели 2002-2006 г./ ROUlei pentru motoare diesel care dețin sistem EGR. Solicită combustibil cu conținut mai mic de 0,05% sulf, reduce emiteria gazelor de eșapament. Modelele motoarelor din anii 2002-2006./ ALVajëra për motorë me naftë të cilët posedojnë sistemin EGR. Kërkojnë karburant me përmbyjtje nën 0,05% sulfur si dhe zvogëlim të emëtimit të gazërave të shkarkuara. Modelet e motorëve të viteve 2002-2006.
API CJ-4	Ulje za dizel motore koji rade u teškim uslovima rada i visokih radnih temperatura. Ova ulja sadrže aditive ograničenog sadržaja sulfatnog pepela, fosfora i sumpora („Low SAPS“). Modeli motora posle 2006 godine ENOil for diesel engines for severe operating conditions and high operating temperatures. These oils contain additives of the limited content of sulphate ash, phosphorus and sulphur („Low SAPS“). Engine models produced after 2006. /BGМасло за дизелови двигатели които работят при тежки работни условия и високи работни температури. Тези масла съдържат добавки с ограничено съдържание на сулфатна пепел, фосфор и сяр („Low SAPS“). Модели на двигатели след 2006 година/ ROUlei pentru motoare diesel care lucrează în condiții grele de muncă și temperaturi înalte de muncă. Aceste uleiuri conțin aditivi cu conținut limitat de cenușă sulfată („Low SAPS“). Modelele motoarelor după anul 2006./ ALVaj për motorë me naftë të cilët punojnë në kushte të vështira të punës dhe temperatura të larta punuese. Këto vajëra përmbyjnë aditivë me përmbyjtje të hirt sulfurik, fosforit dhe sulfurit („Low SAPS“). Modelet e motorëve pas vitit 2006.

MOTORNA ULJA

Motor oils/ Моторни масла/ Uleiuri pentru motoare/ Vajërat motorike

Specifikacije motornih ulja prema proizvođačima originalne opreme (OEMs)

Specifications of motor oils as per original equipment manufacturers (OEMs)/ Спецификация на моторни масла по производителите на оригинално оборудване (OEMs)/ Specificațiile uleiurilor pentru motoare conform producătorilor echipamentului original (OEMs)/ Specifikimet e vajërave motorike sipas prodhuesve të pajisjeve origjinale (OEMs)

MERCEDES BENZ (MB) - SPECIFIKACIJE ULJA ZA BENZINSKE I DIZEL MOTORE PUTNICKIH AVTOMOBILA

ENMercedes Benz (MB) specification of oils for gasoline and diesel engines in passenger cars/ BGMercedes Benz (MB) - спецификации на масла за бензинови и дизелови двигатели на леките автомобили/ ROMercedes Benz (MB) - specificațiile uleiurilor pentru motoare pe benzină și diesel ale autovehiculelor/ ALMercedes Benz (MB) - specifikimet e vajërave për motorë me benzinë dhe me naftë të automjeteve për pasagjerë

MB 229.1	ACEA A3/B3 plus dodatni MB testovi. SAE 5W-X; 10W-X; 15W-X; 20W-X. Interval izmene ulja 15.000 do 30.000 km ENACEA A3/B3 plus additional MB tests. SAE 5W-X; 10W-X; 15W-X; 20W-X. Oil change interval from 15,000 to 30,000 km/ BGACEA A3/B3 plus допълнителни MB тестове. SAE 5W-X; 10W-X; 15W-X; 20W-X. Интервал за смяна на масло 15.000 до 30.000 km/ ROACEA A3/B3 plus teste MB suplimentare. SAE 5W-X; 10W-X; 15W-X; 20W-X. Intervalul schimbului de ulei 15.000 până la 30.000 km/ ALACEA A3/B3 plus testet shitesë të MB-së. SAE 5W-X; 10W-X; 15W-X; 20W-X. Intervali i ndërrimit të vajit 15.000 deri 30.000 km
MB 229.3	Zahteva SAE 0W-X; 5W-X; 10W-X. ACEA A3/B3/B4 plus dodatni MB testovi. Interval izmene ulja: 15.000 - 30.000 km ENSAE 0W-X; 5W-X; 10W-X. ACEA A3/B3/B4 required plus additional MB tests. Oil change interval: from 15,000 to 30,000 km/ BGIziskva SAE 0W-X; 5W-X; 10W-X. ACEA A3/B3/B4 plus допълнителни MB тестове. Интервал за смяна на масло: 15.000 - 30.000 km/ ROSolicit SAE 0W-X; 5W-X; 10W-X. ACEA A3/B3/B4 plus teste MB suplimentare. Intervalul schimbului de ulei: 15.000 - 30.000 km/ ALKërkon SAE 0W-X; 5W-X; 10W-X. ACEA A3/B3/B4 plus testet shitesë të MB-së. Intervali i ndërrimit të vajit: 15.000 - 30.000 km
MB 229.31	Motorno ulje ("Low SAPS") sa niskim sadržajem sulfatnog pepela (≤0,8%), sumpora (≤0,2%), fosfora (≤0,08%) i hlora (≤0,005%), za Euro IV motore. Interval zamene ulja: 15.000 - 30.000 km. ACEA C3 plus dodatni MB zahtevi ENMotor oil ("Low SAPS") with low content of sulphate ash (≤0,8%), sulphur (≤0,2%), phosphorus (≤0,08%) and chlorine (≤0,005%) for Euro IV engines. Oil change interval: from 15,000 to 30,000 km. ACEA C3 plus additional MB requirements/ BGMotorno maslo ("Low SAPS") с ниско съдържание на сулфатна пепел (≤0,8%), сярă (≤0,2%), фосфор (≤0,08%) и хлор (≤0,005%), за Euro IV двигатели. Интервал за смяна на масло: 15.000 - 30.000 km. ACEA C3 plus допълнителни MB изисквания/ ROUlei pentru motoare ("Low SAPS") cu conținut redus de cenușă sulfatică (≤0,8%), sulfur (≤0,2%), fosfor (≤0,08%) și clor (≤0,005%), pentru motoare Euro IV. Intervalul schimbului de ulei: 15.000 - 30.000 km. ACEA C3 plus cerințele MB suplimentare/ ALVaj motorik ("Low SAPS") me përmbajtje të ulët të hirit sulfatik (≤0,8%), sulfurit (≤0,2%), fosforit (≤0,08%) dhe klorit (≤0,005%), për motore Euro IV. Intervali i ndërrimit të vajit: 15.000 - 30.000 km. ACEA C3 plus kërkesat shitesë të MB-së
MB 229.5	Zahteva ACEA A3/B3/B4 plus dodatni MB testovi. Obezbeđuje uštedu goriva i produženi interval zamene sa benzinske i dizel motore putničkih automobila od 25.000 do 50.000 km. Ispartljivost (Noack) ≤10% ENACEA A3/B3/B4 required plus additional MB tests because it is economical and provides extended interval for oil change for gasoline and diesel engines in passenger cars from 25,000 to 50,000 km. Evaporation (Noack) ≤10%/ BGIziskva ACEA A3/B3/B4 plus допълнителни MB тестове. Обезпечава спестяване на гориво и удължен интервал за смяна за бензинови и дизелови двигатели на леките автомобили от 25.000 до 50.000 km. Испарливост (Noack) ≤10%/ ROSolicit ACEA A3/B3/B4 plus teste MB suplimentare. Oferă economisire de combustibil și interval prelungit de schimb pentru motoarele pe benzină și diesel ale autoturismelor de la 25.000 până la 50.000 km. Evaporare (Noack) ≤10%/ ALKërkon ACEA A3/B3/B4 plus testet shitesë të MB-së. Siguron kursim të karburantit dhe interval më të gjatë të ndërrimit për motorët me benzinë dhe me naftë të automjeteve për pasagjerë prej 25.000 deri 50.000 km. Avullueshmëria (Noack) ≤10%
MB 229.51	Zahteva specifikaciju ACEA C3 plus dodatni MB testovi ENACEA C3 specification required plus additional MB tests/ BGIziskva specifikacija ACEA C3 plus допълнителни MB тестове/ ROSolicit specificarea ACEA C3 plus teste MB suplimentare/ ALKërkon specifikimin ACEA C3 plus testet shitesë të MB-së

MERCEDES BENZ (MB) - SPECIFIKACIJE ULJA ZA BENZINSKE I DIZEL MOTORE PUTNICKIH AVTOMOBILA

ENMercedes Benz (MB) specification of oils for diesel engines in commercial vehicles/ BGMercedes Benz (MB) - спецификации на масла за дизелови двигатели на търговските МПС/ ROMercedes Benz (MB) - specificații pentru uleiuri ale motoarelor vehiculelor comerciale/ ALMercedes Benz (MB) - specifikimi i vajërave për motorë me naftë të automjeteve komerciale

MB 226	Monogradna ulja za dizel motore bez turbo punjenja. API SF/CC; CCMC G2/D1. Zastarela ENMonograde oils for diesel engines excluding turbo charge. API SF/CC; CCMC G2/D1. Old/ BGMonogradni masla za dizelovni motori bez turbopunjenja. API SF/CC; CCMC G2/D1. Ostarjela/ ROUleiuri monograde pentru motoare diesel fără ulei turbo. API SF/CC; CCMC G2/D1. Depășit/ ALVajëra një-gradëshe për motorë me naftë pa kompresorë turbo. API SF/CC; CCMC G2/D1. Të vjetëruara
MB 227.0/1	Monogradna/ multigradna motorna ulja za dizel motore sa prirodnim usisavanjem. Zahteva ACEA B2/E1, API CF/CE ENMonograde/ multigrade motor oils for natural suction diesel engines. ACEA B2/E1, API CF/CE required/ BGMonogradni/ multigradni motori masla za dizelovni motori sa prirodno usisavanjem. Iziskva ACEA B2/E1, API CF/CE/ ROUleiuri monograde/ multigrade pentru motoarele diesel cu aspirație naturală. Solicită ACEA B2/E1, API CF/CE/ ALVajëra një-gradëshe/ shumë-gradëshe për motorë me naftë pa kompresorë turbo. Kërkon ACEA B2/E1, API CF/CE
MB 228.0/1	Monogradna/ multigradna ulja za dizel motore sa i bez turbo kompresora. ACEA B2/E2, API CF-4. Period zamene: do 45.000 km ENMonograde/ multigrade oils for diesel engines including and excluding turbo compressor. ACEA B2/E2, API CF-4. Oil change period: maximum 45,000 km/ BGMonogradni/ multigradni motori masla za dizelovni motori sa i bez turbo kompresor. ACEA B2/E2, API CF-4. Interval za sмяna na maslo: do 45.000 km/ ROUleiuri monograde/ multigrade pentru motoarele diesel cu sau fără turbo compresor. ACEA B2/E2, API CF-4. Perioada de schimb: până la 45.000 km/ ALVajëra një-gradëshe/ shumë-gradëshe për motorë me naftë dhe pa kompresorë turbo. ACEA B2/E2, API CF-4. Periuda e ndërrimit: deri 45.000 km
MB 228.2/3	Monogradna/ multigradna ulja za dizel motore sa i bez turbo kompresora. Za produžene intervale zamene. Zahteva ACEA B3/E3, API CF-4/CG-4. Period zamene 75.000 km ENMonograde/ multigrade oils for diesel engines including and excluding turbo compressor. For extended intervals for oil change. ACEA B3/E3, API CF-4/CG-4 required. Oil change period is 75,000 km/ BGMonogradni/ multigradni motori masla za dizelovni motori sa i bez turbokompresor. Za udълjeni intervali za sмяna. Iziskva ACEA B3/E3, API CF-4/CG-4. Interval za sмяna na maslo 75.000 km/ ROUleiuri monograde/ multigrade pentru motoarele diesel cu sau fără turbo compresor. Pentru interval prelungit de schimb. Solicită ACEA B3/E3, API CF-4/CG-4. Perioada de schimb 75.000 km/ ALVajëra një-gradëshe/ shumë-gradëshe për motorë me naftë dhe pa kompresorë turbo. Për intervale të zgjatura të ndërrimit. Kërkon ACEA B3/E3, API CF-4/CG-4. Periuda e ndërrimit 75.000 km
MB 228.31	Motorno ulje ("Low SAPS") za dizel motore sa filterom čestica (DPF). Zahteva specifikaciju API CJ-4 plus dodatni MB testovi ENMotor oil ("Low SAPS") for diesel engines with diesel particulate filter (DPF). API CJ-4 specification required plus additional MB tests/ BGMotorno maslo ("Low SAPS") za dizelovni motori sa filterom čestica (DPF). Iziskva specifikacija API CJ-4 plus допълнителни MB тестове/ ROUlei pentru motor "Low SAPS" pentru motoare diesel cu filtru de particule (DPF). Solicită specificarea API CJ-4 plus teste MB suplimentare/ ALVaj motorik ("Low SAPS") për motorë me naftë me filtre për grimca (DPF). Kërkon specifikimin API CJ-4 plus testet shitesë të MB-së
MB 228.5	Zahteva ACEA E4 plus dodatni MB testovi. Zadovoljava zahteve emisije Euro 4. Period zamene do 100.000 km ENACEA E4 required plus additional MB tests. It meets the requirements of Euro 4 emissions. Oil change period maximum 100,000 km/ BGIziskva ACEA E4 plus допълнителни MB тестове. Удоволетворява на изискванията на емисия Euro 4. Интервал за смяна на масло 100.000 km/ ROSolicit ACEA E4 plus teste MB suplimentare. Satisface cerințele Euro 4 de emisie. Perioada de schimb până la 100.000 km/ ALKërkon ACEA E4 plus testet shitesë të MB-së. Përmbushë kërkesat e emetitit Euro 4. Periuda e ndërrimit deri 100.000 km
MB 228.51	Motorno ulje ("Low SAPS") sa niskim sadržajem sulfatnog pepela (≤1%), sumpora (≤0,3%), fosfora (≤0,08%) i hlora (≤0,005%) namenjenom za Euro IV motore. ACEA E6 plus dodatni MB zahtevi. Period zamene 100.000 km ENMotor oil ("Low SAPS") with low content of sulphate ash (≤1%), sulphur (≤0,3%), phosphorus (≤0,08%) and chlorine (≤0,005%) intended for Euro IV engines. ACEA E6 plus additional MB requirements. Oil change period is at 100,000 km/ BGMotorno maslo ("Low SAPS") с ниско съдържание на сулфатна пепел (≤1%), сярă (≤0,3%), фосфор (≤0,08%) и хлор (≤0,005%) предназначено за Euro IV двигатели. ACEA E6 plus допълнителни MB тестове. Интервал за смяна на масло 100.000 km/ ROUlei pentru motoare ("Low SAPS") cu conținut redus de cenușă sulfatică (≤1%), sulfur (≤0,3%), fosfor (≤0,08%) și clor (≤0,005%) menit pentru motoare Euro IV. ACEA E6 plus solicitarea MB suplimentară. Perioada de schimb 100.000 km/ ALVaj motorik ("Low SAPS") me përmbajtje të ulët të hirit sulfatik (≤1%), sulfurit (≤0,3%), fosforit (≤0,08%) dhe klorit (≤0,005%) i parapërd për motorët Euro IV. ACEA E6 plus kërkesat shitesë të MB-së. Periuda e ndërrimit 100.000 km

MERCEDES BENZ (MB) - SPECIFIKACIJE ULJA ZA GASNE MOTORE	
ENMercedes Benz (MB) specification of oils for gas engines/ BGMercedes Benz (MB) - спецификация на масла за газови двигатели/ ROMercedes Benz (MB) -specificarea uleiurilor pentru motoare la gaz/ ALMercedes Benz (MB) -specificimi i vajërave për motorë me gaz	
MB 226.9	Ulja za gasne motore. Sulfatni pepeo ≤1%. Zadovoljava zahteve specifikacije ACEA A2/E2 ENOilts for gas engines. Sulphate ash ≤1%. It meets the requirements of ACEA A2/E2 specification/ BGМасла за газови двигатели. Сулфатна пепел ≤1%. Удовлетворява на изискванията на спецификация ACEA A2/E2/ ROUleiuri pentru motoare la gaz. Cenușă sulfurică ≤1%. Satisface cerințele specificației ACEA A2/E2/ ALVajëra për motorë me gaz. Hirr sulfatik ≤1%. Përbushë kërkesat e specifikimit ACEA A2/E2

MAN – SPECIFIKACIJE ULJA ZA DIZEL MOTORE KOMERCIJALNIH VOZILA	
ENMAN specification of oils for diesel engines in commercial vehicles/ BGMAN - спецификация на масла за дизелови двигатели на търговските МПС/ ROMAN -specificațiile uleiurilor pentru motoare diesel ale vehiculelor comerciale/ ALMAN -specificimet e vajërave për motorë me naftë të automjeteve komerciale	
MAN 270/271	Monogradna (SAE 10W; 20W-20; 20W-30; 30; 40)/ multigradna (SAE 10W-40; 15W-40; 20W-50) ulja za dizel motore sa i bez turbo punjenja. Zamenja ulja od 20.000 do 45.000 km. ACEA E2; API CF-4 ENMonograde (SAE 10W; 20W-20; 20W-30; 30; 40)/ multigrade (SAE 10W-40; 15W-40; 20W-50) oils for diesel engines including and excluding turbo charge. Oil change from 20,000 to 45,000 km. ACEA E2; API CF-4/ BGМоноградни (SAE 10W; 20W-20; 20W-30; 30; 40)/ мултиградни (SAE 10W-40; 15W-40; 20W-50) масла за дизелови двигатели с или без турбозареджана. Смяна на масло от 20.000 до 45.000 km. ACEA E2; API CF-4/ ROUleiuri monograde (SAE 10W; 20W-20; 20W-30; 30; 40)/ multigrade (SAE 10W-40; 15W-40; 20W-50) pentru motoare diesel cu sau fără umplere turbo. Schimbul de ulei de la 20.000 până la 45.000 km. ACEA E2; API CF-4/ ALNjë-gradëshe (SAE 10W; 20W-20; 20W-30; 30; 40)/ shumë-gradëshe (SAE 10W-40; 15W-40; 20W-50) vajëra për motorë me naftë me dhe pa kompresorë turbo. Ndërrimi i vajit prej 20.000 deri 45.000 km. ACEA E2; API CF-4
MAN M3275	SHPD ulja. 1996. godine zamenila QC 13-017. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Period zamene ulja do 60.000 km. Zahteva ACEA E5+dodatni MAN i MB testovi ENSHPD oils. Replaced QC 13-017. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40 in 1996. Oil change period is maximum 60,000 km. ACEA E5 required+additional MAN and MB tests/ BGSHPD масла. 1996 година заменила QC 13-017. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Интервал за смяна на масло до 60.000 km. Изисква ACEA E5+допълнителни MAN и MB тестове/ ROUleiuri SHPD. În anul 1996 a fost schimbat cu QC 13-017. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Perioada schimbului de ulei până la 60.000 km. Solicită ACEA E5+teste MAN și MB suplimentare/ ALVajëra SHPD. Në vitin 1996 kanë zëvendësuar QC 13-017. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Periudha e ndërrimit të vajit deri 60.000 km. Kërkon ACEA E5+testet shtesë të MAN-it dhe MB-së
MAN M3277	Visokokvalitetna ulja (UHPD) za produžene intervale zamene (do 80.000km). SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Odgovara ACEA E4+dodatni MAN i MB testovi i MB 228.5 ENHigh-quality oils (UHPD) for extended intervals for oil change (maximum 80,000km). SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. It meets the requirements of ACEA E4+additional MAN and MB tests and MB 228.5/ BGВисококачествени масла (UHPD) за удължени интервали за смяна (до 80.000km). SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Съответства на ACEA E4+ допълнителни MAN и MB тестове и MB 228.5/ ROUleiuri de calitate înaltă (UHPD) pentru intervale prelungite de schimb (până la 80.000km). SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Corespunde ACEA E4+teste MAN și MB suplimentare și MB 228.5/ ALVajëra me cilësi të lartë (UHPD) për periudha të zgjatura të ndërrimit (deri 80.000km). SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Ju përshatën ACEA E4+testeve shtesë të MAN-it dhe MB-së dhe MB-së dhe MB-së 228.5
MAN M3477	Ulje za Euro 4 motore s produženim intervalom zamene (do 80.000 km), s niskim sadržajem sulfatnog pepela, fosfora i sumpora. Odgovara ACEA E6+dodatni MAN, MB i MTU testovi ENOil for Euro 4 engines with extended interval for oil change (maximum 80,000 km), with low content of sulphate ash, phosphorus and sulphur. It meets the requirements of ACEA E6+additional MAN, MB and MTU tests/ BGМасло за Euro 4 двигатели с удължен интервал за смяна (до 80.000 km), с ниско съдържание на сулфатна пепел, фосфор и сяр. Съответства на ACEA E6+ допълнителни MAN, MB и MTU тестове/ ROUlei pentru motoare Euro 4 с perioadă prelungită de schimb (până la 80.000 km), cu conținut redus de cenușă sulfurică, fosfor și sulf. Corespunde ACEA E6+teste MAN, MB și MTU suplimentare/ ALVaj për motorë Euro 4 me interval të zgjatur të ndërrimit (deri 80.000 km), me përmbajtje të ulët të hirit sulfatik, fosforit dhe sulfurit. I përshatet ACEA E6+testeve shtesë të MAN-it, MB-së dhe MTU-së
MAN M3271	Ulja za gasne motore, zemni gas (LNG), tečni naftni gas (LPG) ENOilts for gas motors, liquid natural gas (LNG), liquid petroleum gas (LPG)/ BGМасла за газови двигатели, природен газ (LNG), втечен нефтен газ (LPG)/ ROUleiuri pentru motoare la gaz, gaz natural (LNG), gaz petrolier lichiefiat (LPG)/ ALVajëra për motorë me gaz, gaz tokësor (LNG), gaz të lëngshëm të naftës (LPG)

VOLVO – SPECIFIKACIJE ULJA ZA DIZEL MOTORE KOMERCIJALNIH VOZILA	
ENVOLVO specification of oils for diesel engines in commercial vehicles/ BGVOLVO -спецификации на масла дизелови двигатели на търговските МПС/ ROVOLVO -specificațiile uleiurilor pentru motoarele diesel ale mașinilor utilitare/ ALVOLVO -specificimet e vajërave për motorë me naftë të automjeteve komerciale	
VDS	Ulje za normalne intervale upotrebe (do 30.000 km). SAE 5W-30; 10W-30; 15W-40. Zahteva ACEA E2 API CD/CE ENOil for normal intervals of application (maximum 30,000 km). SAE 5W-30; 10W-30; 15W-40. ACEA E2 API CD/CE required/ BGМасло за нормални интервали на употреба (до 30.000 km). SAE 5W-30; 10W-30; 15W-40. Изисква ACEA E2 API CD/CE/ ROUlei pentru intervale normale de folosință (până la 30.000 km). SAE 5W-30; 10W-30; 15W-40. Solicită ACEA E2 API CD/CE/ ALVaj për intervale normale të përdorimit (deri 30.000 km). SAE 5W-30; 10W-30; 15W-40. Kërkon ACEA E2 API CD/CE
VDS-2	Za duge intervale upotrebe (45.000 do 60.000 km). Motori EURO 2. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Zahteva API CF-4/CG-4, ACEA E3 ENFor other intervals of application (from 45,000 to 60,000 km). Engines EURO 2. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. API CF-4/CG-4, ACEA E3 required/ BGЗа дълги интервали на употреба (45.000 до 60.000 km). Двигатели EURO 2. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Изисква API CF-4/CG-4, ACEA E3/ RO- Pentru intervale lungi de folosință (45.000 până la 60.000 km). Motoare EURO 2. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Solicită API CF-4/CG-4, ACEA E3/ ALPër intervale të gjata të përdorimit (45.000 deri 60.000 km). Motorët EURO 2. SAE 5W-30; 5W-40; 10W-30; 10W-40; 15W-40. Kërkon API CF-4/CG-4, ACEA E3
VDS-3	Zadovoljava zahteve EURO 3 motora. Period izmene ulja 75.000 do 100.000 km. Zahteva specifikacije ACEA E5, API CH-4 ENIt meets the requirements of EURO 3 engine. Oil change period is from 75,000 to 100,000 km. ACEA E5, API CH-4 specification required/ BGУдовлетворява на изискванията за EURO 3 двигатели. Интервал за смяна на масло 75.000 до 100.000 km. Изисква спецификации ACEA E5, API CH-4/ ROСatisface cerințele motoarelor EURO 3. Perioada de schimb al uleiului 75.000 până la 100.000 km. Solicită specificațiile ACEA E5, API CH-4/ ALPërmbushë kërkesat e motorëve EURO 3. Periudha e ndërrimit të vajit 75.000 deri 100.000 km. Kërkon specifikimet ACEA E5, API CH-4
VDS-4	Zadovoljava zahteve EURO 4 i EURO 5 motora. Period izmene ulja do 100.000 km. Zahteva specifikacije ACEA E7/E9, API CJ-J-4 ENIt meets the requirements of EURO 4 and EURO 5 engine. Oil change period is at maximum 100,000 km. ACEA E7/E9, API CJ-4 specifications required/ BGУдовлетворява на изискванията за EURO 4 и EURO 5 двигатели. Интервал за смяна на масло до 100.000 km. Изисква спецификации ACEA E7/E9, API CJ-4/ ROСatisface cerințele motoarelor EURO 4 și EURO 5. Perioada de schimb al uleiului până la 100.000 km. Solicită specificațiile ACEA E7/E9, API CJ-4/ ALPërmbushë kërkesat e motorëve EURO 4 dhe EURO 5. Periudha e ndërrimit të vajit deri 100.000 km. Kërkon specifikimet ACEA E7/E9, API CJ-4

VOLKSWAGEN (VW) - SPECIFIKACIJE ULJA ZA BENZINSKE I DIZEL MOTORE PUTNIČKIH AUTOMOBILA	
ENVolkswagen [VW] specification of oils for gasoline and diesel engines in passenger cars/ BGVolkswagen [VW] - спецификации на масла за бензинови и дизелови двигатели на леките автомобили/ ROVolkswagen [VW] - specificațiile uleiurilor pentru motoare pe benzină și diesel ale autoturismelor/ ALVolkswagen [VW] - specificimet e vajërave për motorë me benzinë dhe me naftë të automjeteve për pasagjerë	
VW 500.00	Ulja niže viskoznosti za benzinske motore SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Zadovoljava specifikaciju ACEA A3. Interval izmene: 15.000 km ENLow-viscosity oils for gasoline engines SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. It meets the requirements of specification ACEA A3. Oil change interval: 15,000 km/ BGMаслa с по-нисък вискозит за бензинoви двигатели SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Удовлетворява на спецификацията ACEA A3. Интервал за смяна: 15,000 km/ ROUleiuri cu vâscozitate redusă pentru motoarele la benzină SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Satisface specificațiile ACEA A3. Intervalul de schimb: 15,000 km/ ALVajera me viskozitet të ulët për motorë me benzinë SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Përmbushë specifikimin ACEA A3. Intervali i ndërrimit: 15,000 km
VW 501.01	Multigradna ulja za benzinske motore. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Zahteva specifikaciju ACEA A2. Izmena ulja:15.000 km ENMultigrade oils for gasoline engines. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. ACEA A2 specification required. Oil change: 15,000 km/ BGMultigradni masla za benzinskih motora. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Iziskva specifikacija ACEA A2. Smjena na maslo:15,000 km/ ROUleiuri multigrade pentru motoare pe benzină. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Solicită specificarea ACEA A2. Schimbul uleiului:15,000 km/ ALVajera shumë-gradeshe për motorë me benzinë. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Kërkon specifikimin ACEA A2. Ndërrimi i vajit: 15,000 km
VW 501.01	Multigradna ulja za benzinske motore. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Zahteva specifikaciju ACEA A3/B3-04. Interval izmene: 15.000 km ENMultigrade oils for gasoline engines. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. ACEA A3/B3-04 specification required. Oil change interval: 15,000 km/ BGMultigradni masla za benzinskih motora. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Iziskva specifikacija ACEA A3/B3-04. Interval za smjenu: 15,000 km/ ROUleiuri multigrade pentru motoare pe benzină. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Solicită specificarea ACEA A3/B3-04. Intervalul de schimb: 15,000 km/ ALVajera shumë-gradeshe për motorë me benzinë. SAE 5W-30,10W-30, 5W-40, 10W-40, 15W-40, 15W-50, 20W-50, 20W-60. Kërkon specifikimin ACEA A3/B3-04. Intervali i ndërrimit: 15,000 km
VW 502.00	Ulja sa povećanim radnim učinkom za benzinske motore. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Zahteva A2-96. Zamenja ulja: 15.000 km ENOil with increased operating performance for gasoline engines. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. A2-96 required. Oil change: 15,000 km/ BGMаслa с увеличен работен ефект за бензинови двигатели. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Изисква A2-96. Смяна на масло:15,000 km/ ROUleiuri cu performanță crescută pentru motoare pe benzină. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Solicită A2-96. Schimbul uleiului : 15,000 km/ ALVajera me performancë të rritur punese për motorë me benzinë. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Kërkon A2-96. Ndërrimi i vajit: 15,000 km
VW 502.00	Ulja sa povećanim radnim učinkom za benzinske motore. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Zahteva A3/B4-04. Interval izmene ulja: 15.000 km ENOil with increased operating performance for gasoline engines. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. A3/B4-04 required. Oil change interval: 15,000 km/ BGMаслa с увеличен работен ефект за бензинови двигатели. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Изисква A3/B4-04. Интервал за смяна на масло: 15,000 km/ ROUleiuri cu performanță crescută pentru motoare pe benzină. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Solicită A3/B4-04. Intervalul de schimb al uleiului: 15,000 km/ ALVajera me performancë të rritur punese për motorë me benzinë. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30,10W-40. Kërkon A3/B4-04. Intervali i ndërrimit të vajit: 15,000 km
VW 503.00	Ulja za benzinske motore sa produženim intervalom zamene "long life". SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Zahteva specifikaciju ACEA A3 plus dodatni VW testovi. Period zamene 30.000 km ENOil for gasoline engines with extended interval for oil change/ "long life". SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. ACEA A3 specification required plus additional VW tests. Oil change period at 30,000 km/ BGMаслa za benzinske motore sa produženim intervalom zamene "long life". SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Изисква спецификација ACEA A3 plus допълнителни VW тестове. Интервал за смяна 30,000 km/ ROUleiuri pentru motoare pe benzină cu interval prelungit de schimb "long life". SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Solicită specificarea ACEA A3 plus teste VW suplimentare. Perioada de schimb 30,000 km/ ALVajera për motorë me benzinë me interval të zgjatur të ndërrimit "long life". SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Kërkon specifikimin ACEA A3 plus testet shitesë të VW. Periuda e ndërrimit 30,000 km
VW 503.01	Slična VW 503.00. Štedi gorivo. Koristi se prvenstveno za benzinske AUDI turbo motore sa produženim intervalom zamene. Zadovoljava ACEA A3. Interval izmene: 30.000 km ENSimilar to VW 503.00. Economical. Used primarily for gasoline AUDI turbo engines with extended interval for oil change. It meets the requirements of ACEA A3. Oil change interval: 30,000 km/ BGPodobni na VW 503.00. Štedi gorivo. Poluza se predimno za benzinskih AUDI turbo motora s udulžen interval za smjenu. Udobletvorjava na ACEA A3. Interval za smjenu: 30,000 km/ ROAsemănătoare VW 503.00. Economisește combustibilul. Se folosește prioritar pentru motoare AUDI turbo pe benzină cu perioada de schimb prelungită. Satisface ACEA A3. Intervalul de schimb: 30,000 km/ ALNgjashëm me VW 503.00. Kursen karburantin. Kryesisht përdoret për motorët me benzinë turbo të AUDI-së me interval të zgjatur të ndërrimit. Përmbushë ACEA A3. Intervali i ndërrimit: 30,000 km
VW 504.00	Zadovoljava zahteve specifikacije A3/B4-04. HTHS >3,5 mPa.s. Sadržaj sulfatnog pepela: SA <1,5% ENIt meets the requirements of specification A3/B4-04. HTHS >3.5 mPa.s. Sulphate ash content: SA <1.5%/ BGVdovletvorjava na iziskvanjia na specifikacija A3/B4-04. HTHS >3,5 mPa.s. Sadržajanje na sulfatna pepel: SA <1,5%/ ROSatisface cerințele specificației A3/B4-04. HTHS >3,5 mPa.s. Conținut de cenușă sulfurică: SA <1,5%/ ALPërmbushë kërkesat e specifikimit A3/B4-04. HTHS >3,5 mPa.s. Përmblajta e hirit sulfatik: SA <1,5%
VW 505.00	Multigradna ulja za dizel motore sa i bez turbo kompresora. Nije za motore sa sklopom pumpa-brizgaljka. Zadovoljava ACEA B2. Interval zamene ulja 15.000 km ENMultigrade oils for diesel engines including and excluding turbo compressor. It is not specified with engines including pump and injection nozzle assembly. It meets the requirements of ACEA B2. Oil change interval is at 15,000km/ BGMultigradni masla za dizelovih motora s ili bez turbokompresor. Ne e za motora s sklopom pumpe i injektorne skupine. Udobletvorjava na ACEA B2. Interval za smjenu na maslo 15,000km/ ROUleiuri multigrade pentru motoare diesel cu sau fără turbo compresoare. Un se folosește pentru motoare cu injector pompă duză. Satisface ACEA B2. Intervalul de schimb al uleiului:15,000km/ ALVajera shumë-gradeshe për motorë me naftë me dhe pa kompresorë turbo. Nuk është për motorët me komponentën pompë-injekson. Përmbushë ACEA B2. Intervali i ndërrimit të vajit 15,000km
VW 505.01	Za dizel motore sa sklopom pumpa-brizgaljka putničkih i lakih teretnih vozila. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Zahteva specifikaciju ACEA A3/B3-96. HTHS >3,5 mPa.s ENFor diesel engines including pump and injection nozzle assembly in passenger cars and light duty vehicles. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. ACEA A3/B3-96 specification required. HTHS >3.5 mPa.s/ BGZa dizelovih motora s sklopom pumpe i injektorne skupine u leki i lekovatarni MПС. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Изисква спецификација ACEA A3/B3-96. HTHS >3,5 mPa.s./ ROPentru motoare diesel cu injector pompă duză ale autoturimelor și mașinilor utilitare. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Solicită specificarea ACEA A3/B3-96. HTHS >3,5 mPa.s/ ALPër motorë me naftë të automjetve për pasagjerë dhe automjetve të lehta komerciale me komponentën pompë-injekson. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Kërkon specifikimin ACEA A3/B3-96. HTHS >3,5 mPa.s
VW 505.01	Za dizel motore sa sklopom pumpa-brizgaljka putničkih i lakih teretnih vozila. Zahteva ACEA A3/B4-04 ENFor diesel engines including pump and injection nozzle assembly in passenger cars and light duty vehicles. ACEA A3/B4-04 required/ BGZa dizelovih motora s sklopom pumpe i injektorne skupine u leki i lekovatarni MПС. Изисква ACEA A3/B4-04/ ROPentru motoare diesel cu injector pompă duză ale autoturimelor și mașinilor utilitare. Solicită ACEA A3/B4-04/ ALPër motorë me naftë të automjetve për pasagjerë dhe automjetve të lehta komerciale me komponentën pompë-injekson. Kërkon ACEA A3/B4-04
VW 506.00	Ulja niže viskoznosti za dizel motore, ali ne sa sklopom pumpa-brizgaljka. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Zahteva ACEA B4. Zamenja 30.000 km ENLow-viscosity oils for diesel engines excluding pump and injection nozzle assembly. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. ACEA B4 required. Oil change at 30,000 km/ BGMаслa с по-нисък вискозит за дизелови двигатели, но не с sklopom pumpe i injektorne skupine. Изисква ACEA B4. Смяна 30,000 km/ ROUleiuri cu vâscozitate redusă, pentru motoare diesel, dar nu cu injectoare pompă duză. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Solicită ACEA B4. Schimb 30,000 km/ ALVajera me viskozitet të ulët për motorë me naftë, por jo me komponentën pompë-injekson. SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40. Kërkon ACEA B4. Ndërrimi 30,000 km
VW 506.01	Za dizel motore sa sklopom pumpa-brizgaljka putničkih i lakih teretnih. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Zahteva ACEA B4 plus dodatni VW testovi. Zamenja 50.000 km ENFor diesel engines including pump and injection nozzle assembly in passenger cars and light duty vehicles. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. ACEA B4 required plus additional VW tests. Oil change at 50,000 km/ BGZa dizelovih motora s sklopom pumpe i injektorne skupine u leki i lekovatarni MПС. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Изисква ACEA B4 plus допълнителни VW тестове. Смяна 50,000 km/ ROPentru motoare diesel cu injector pompă duză ale autoturimelor și mașinilor utilitare. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Solicită ACEA B4 plus teste VW suplimentare. Schimb 50,000 km/ ALPër motorë me naftë me komponentën pompë-injekson të automjetve për pasagjerë dhe automjetve të lehta komerciale. SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40, 15W-40, 20W50. Kërkon ACEA B4 plus testet shitesë të VW. Ndërrimi 50,000 km
VW 507.00	Zadovoljava zahteve specifikacije A3/B3-04. HTHS >3,5 mPa.s. Sadržaj sulfatnog pepela: SA <1,5% ENIt meets the requirements of specification A3/B3-04. HTHS >3.5 mPa.s. Sulphate ash content: SA <1.5%/ BGVdovletvorjava na iziskvanjia na specifikacija A3/B3-04. HTHS >3,5 mPa.s. Sadržajanje na sulfatna pepel: SA <1,5%/ ROSatisface cerințele specificației A3/B3-04. HTHS >3,5 mPa.s. Conținutul cenușei sulfurice: SA <1,5%/ ALPërmbushë kërkesat e specifikimit A3/B3-04. HTHS >3,5 mPa.s. Përmblajta e hirit sulfatik: SA <1,5%

ULJA ZA DVOTAKTNE BENZINSKE MOTORE

Oils for two-stroke gasoline engines/ Масла за двутактови бензинови двигатели/ Uleiuri pentru motoare pe benzină în doi timpi/ Vajëra për motorë dy kohësh me benzinë

ISO KLASIFIKACIJA ULJA ZA DVOTAKTNE BENZINSKE MOTORE

ENISO classification of oils for two-stroke gasoline engines/ BGISO Класификация за масла за двутактови бензинови двигатели/ ROClasificarea ISO a uleiurilor pentru motoarele pe benzină în doi timpi/ ALISO klasifikimi i vajërave për motorë dy kohësh me benzinë	
ISO-L-EGB	Sadrži aditive koji obezbeđuju mazivost i obezbeđuju čistoću motora. Motori sa opštim performansama koji ne zahtevaju zaštitu od naslaga u izduvnom sistemu i koji ne zahtevaju smanjeni nivo izduvnog dima ENIt contains additives providing engine lubricity and cleanliness. Engines with general performances which do not require either protection against deposits in the exhaust system or reduction of exhaust smokes/ BGСдържа добавки които обезпечават смазочност и обезпечават чистота на двигателя. Двигатели с общи перформанси които не изискват защита от отлагания в издухателната система и които не изискват намаленото ниво на издухателен дим/ ROPerformance aditive care oferă masivitate și oferă curățenia motorului. Motoare cu performanțe generale care nu solicită protecție împotriva depozitelor în sistemul de evacuare și care nu solicită nivel redus de fum de eșapament/ ALPermban aditive të cilët sigurojnë lubrifikimin dhe sigurojnë pastërti të motorit. Motorët me performanca të përgjithshme të cilët nuk kërkojnë mbrojtje nga depozitat në sistemin e shkarkimit të gazërave dhe të cilët nuk kërkojnë nivel të reduktuar të tymit të shkarkuar
ISO-L-EGC	Motori sa opštim performansama koji zahtevaju zaštitu od naslaga u izduvnom sistemu i manje izduvnog dima ENEngines with general performances which require protection from deposits in the exhaust system and reduction of exhaust smokes/ BGDвигатели с общи перформанси които изискват защита от отлагания в издухателната система и по-малко издухателен дим/ ROMotoare cu performanțe generale care solicită protecție împotriva depozitelor în sistemul de evacuare și mai puțin fum de eșapament/ ALMotorë me performanca të përgjithshme të cilët kërkojnë mbrojtje nga depozitat në sistemin e shkarkimit dhe më pak tym shkarkues
ISO-L-EGD	Motori koji zahtevaju zaštitu od naslaga u izduvnom sistemu, smanjeni nivo izduvnog dima kao i dodatne aditive koji obezbeđuju veću čistoću da bi se sprečilo lepljenje klipnog prstena tokom teških uslova rada ENEngines which require protection against deposits in the exhaust system, reduction of exhaust smokes and extra additives providing better cleanliness in order to prevent sticking of piston ring in severe operating conditions/ BGDвигатели които изискват защита от отлагания в издухателната система, намаленото ниво на издухателен дим както и допълнителни добавки които обезпечават по-голяма чистота за да се осуети запелване на бутален пръстен по време на тежки работни условия/ ROMotoare care solicită protecție împotriva depozitelor în sistemul de evacuare, nivel scăzut al fumului de eșapament dar și aditivi suplimentari care oferă o curățenie mai mare cum ar fi lipirea inelului pistonului în condițiile grele de muncă să fie împiedicată/ ALMotorët të cilët kërkojnë mbrojtje nga depozitat në sistemin e shkarkimit, nivel të reduktuar të tymit të shkarkuar si dhe aditive shtesë të cilët sigurojnë pastërti më të lartë për t'u parandaluar ngjitja e unazës së pistonit gjatë kushteve të vështira të punës

API I ASTM KLASIFIKACIJA ULJA ZA DVOTAKTNE BENZINSKE MOTORE

ENAPI and ASTM classification of oils for two-stroke gasoline engines/ BGAPI i ASTM Класификация за масла за двутактови бензинови двигатели/ ROAPI și ASTM clasificarea uleiurilor pentru motoare pe benzină în doi timpi/ ALAPI dhe ASTM klasifikimi i vajërave për motorë dy kohësh me benzinë	
API-TA (ASTM TSC-1)	Za dvotaktne motore zapremine do 50 cm³ (mopedi, mali generatori, pumpe). Laki uslovi rada ENFor two-stroke engines whose volume is maximum 50 cm³ [mopeds, small generators, pumps]. Mild operating conditions/ BGЗа двутактови двигатели с обем до 50 cm³ [мотопеди, малки генератори, помпи]. Леки работни условия/ ROPentru motoare în doi timpi cu volumul până la 50 cm³ [mopede, generatoare mici, pompe]. Condiții ușoare de muncă/ ALPër motorë dy kohësh me kapacitet deri 50 cm³ [mopedët, gjeneratorët e vegjël, pompat]. Kushte të lehta të punës
API- TB (ASTM TSC-2)	Za dvotaktne motore do 250 cm³ (motocikli, skuteri, motorne testere itd.) Srednji uslovi rada ENFor two-stroke motors whose volume is maximum 250 cm³ [motorcycles, scooters, motor saws, etc.] Moderate operating conditions/ BGЗа двутактови двигатели до 250 cm³ [мотоциклети, скутери, моторни триони и т.н.] Средни работни условия/ ROPentru motoare în doi timpi cu volumul până la 250 cm³ [motociclete, scutere, drijbe]. Condiții de muncă moderate/ ALPër motorë dy kohësh deri në 250 cm³ [motoçikletat, skuterët, sharrat motorike etj.] Kushte mesatare të punës
API-TC (ASTM TSC-3)	Za motore preko 250 m³ [poljoprivredne mašine, putnička vozila Wartburg, Trabant] Teški uslovi rada. Smanjuje naslage i lakove na klipu, sprečava slepljivanje klipnih prstenova ENFor engines whose volume is above 250 m³ [agricultural machines, passenger cars Wartburg, Trabant]. Severe operating conditions. It reduces deposits and varnish paints on the piston, prevents sticking of piston rings/ BGЗа двигатели над 250 cm³ [селскостопански машини, леки автомобили Wartburg, Trabant] Тежки работни условия. Намалюва отлагания и лакове върху буталото, осуетява запелване на буталните пръстени/ ROPentru motoare peste 250 m³ [mașini agricole, autoturisme Wartburg, Trabant] Condiții grele de muncă. Reduce depozitele și lacurile pe pistoane, împiedică lipirea inelului pistonelor/ ALPër motorë mbi 250 m³ [makineri bujgësore, automezje për pasagjerë Wartburg, Trabant]. Kushte të vështira të punës. Zvogëlon depozitat dhe llaqet në pistona, parandalon ngjitjen e unazave të pistonave
API-TD (ASTM TSC-4)	Za savremene, benzinske dvotaktne motore koji kao gorivo koriste bezolovni benzin. Takode, za vanbrodske motore koji odgovaraju NMMA TC-W. Za teške uslove rada ENFor modern, gasoline two-stroke engines using unleaded gasoline as fuel. Also, for outboard engines which meet the requirements of NMMA TC-W. For severe operating conditions/ BGЗа савремени, бензинови двутактови двигатели които като гориво ползват безоловен бензин. Също така, за извънбордови двигатели които съответстват на NMMA TC-W. За тежки работни условия/ ROPentru motoare pe benzină moderne în doi timpi care folosesc ca combustibil benzină fără plumb. La fel, pentru motoarele outboard care corespund NMMA TC-W. Condiții grele de muncă/ ALPër motorë bashkëkohorë dy kohësh me benzinë të cilët si karburant përdorin benzinën pa plumb. Gjithashtu, për motorë të varkave të cilët i peshaten NMMA TC-W. Për kushte të vështira të punës

NMMA SPECIFIKACIJA ULJA ZA DVOTAKTNE VANBRODSKE MOTORE

ENNMA specification of oils for two-stroke outboard engines/ BGNMMA спецификация на масла за двутактови извънбордови двигатели/ RONMMA specificațiile uleiurilor pentru motoare outboard în doi timpi/ ALNMMA specifikimi i vajërave për motorë dy kohësh të varkave	
NMMA (BIA) TC – W	Zastarela ENOld/ BGСтаряла/ ROPërzëite/ ALTë vjetëruara
NMMA TC – W I®	Američka specifikacija za vanbrodske motore koji koriste mešavinu sa olovnom i bezolovnim benzinom. Zamenila je specifikaciju BIA TC-W ENAmerican specification for outboard engines using mixture of leaded and unleaded gasoline. It is the revision of specification BIA TC-W/ BGАмериканска спецификација за извънбордови двигатели които ползват смеси с оловен и безоловен бензин. Замества спецификацията BIA TC-W/ ROSpecificația americană pentru motoare outboard care folosesc amestec cu benzină cu și fără plumb. A schimbat specificația BIA TC-W/ ALSpecificikimi amerikan për motorë të varkave të cilët përdorin përzierjen me plumb dhe benzinën pa plumb. Ka zëvendësuar specifikimin BIA TC-W
NMMA TC – W II®	Zahteva ograničenje taloga, habanje klipa, manje slepljivanje klipnih prstenova, zaštitu od rde i korozije, kao i dobro mešanje sa gorivom. 1993.god. zamenila je specifikaciju TC-W II ENIt requires limited precipitation, piston wear, less sticking of piston rings, protection against rust and corrosion, as well as good mixing with fuel. In 1993 it became the revision of specification TC-W II/ BGИзисква ограничение на утайка, износване на бутало, по-малко запелване на буталните пръстени, защита от ръжда и корозия, както и добро смесване с гориво. През 1993г. Замести спецификацията TC-W II/ ROSolicită precipitat limitat, uzura pistonului, lipire redusă a inelelor pistonului, protecție împotriva ruginii și corozionii, ca și amestec bun cu combustibilul. În anul 1993 a înlocuit specificația TC-W II/ ALKërkon kufizimin e depozitave, prishjes së pistonit, ngjitjes më të vogël të unazave të pistonave, mbrojtje nga ndryshku dhe korrozioni, si dhe përzjerje të mirë me karburantin. Në vitin 1993 ka zëvendësuar specifikimin TC-W II
NMMA FC-W™	Motorna ulja za podmazivanje vodom hladenih četvorotaktnih vanbrodskih motora ENLubrication motor oils for four-stroke outboard engines cooled by water/ BGMotorini масла за смазване на охлаждащи с вода четиритактови извънбордови двигатели/ ROUleiuri pentru motoare pentru ungerea motoarelor outboard în patru timpi și răcite cu apă/ ALVajëra motorike për lubrifikimin e motorëve katër kohësh të varkave me ftohje me ujë

ULJA ZA PODMAZIVANJE ZUPČANIČKIH PRENOSNIKA MOTORNIH VOZILA

Lubrication oils for motor vehicle gear transmission/ Масла за смазване на зъбни предавки на моторни превозни средства/ Uleiuri pentru ungerea
transmisiilor dințate ale autovehiculelor/ Vajëra për lubrifikimin e transmetuesve me ingranazhe të automjeteve

Ulja za podmazivanje ručnih menjača i diferencijala motornih vozila

Lubrication oils for manual gears and differential motor vehicles/ Масла за смазване на ръчни скоростни кутии и диференциали на моторни превозни
средства/ Uleiuri pentru ungerea schimătoarelor de mână și diferențialelor autovehiculelor/ Vajëra për lubrifikimin e ndërruesve manualë të shpejtësive
dhe diferencialeve të automjeteve

KLASIFIKACIJA ULJA ZA ZUPČANIČKE PRENOSNIKE PREMA VIZKOZNOSTI SAE J 306, 1998

ENClassification of oils for transmission gears pursuant to viscosity SAE J 306, 1998/ BGКласификация масла за зъбни предавки по вискозитета SAE
J 306, 1998/ ROClasificarea uleiurilor pentru transmisii dințate în funcție de vâscozitatea SAE J 306, 1998/ ALKlasifikimi i vajërave për transmetuesit me
ingranazhe sipas viskozitetit SAE J 306, 1998

SAE GRADACIJA VIZKOZNOSTI

ENSAE viscosity/ BGSAE вискозитетна градация/
ROGradarea SAE A vâscozității/ ALGradët e viskoz-
itetit SAE

MAKSIMALNA TEMPERATURA (°C) NA KOJOJ JE VIZKOZNOST PO BROOKFIELD-U 150 000 mPas^A

ENMaximum temperature (°C) at which the
viscosity according to Brookfield is 150 000 mPas^A/
BGМаксимална температура (°C) при която
вискозитетът е по Brookfield 150 000 mPas^A/
ROTemperatura maximă (°C) la care vâscozitatea
după Brookfield este 150 000 mPas^A/ ALTempera-
tura maksimale (°C) në të cilën viskoziteti sipas
Brookfield-it është 150 000 mPas^A

GRANIČNE VREDNOSTI KINEMATIČKE VIZKOZNOSTI (mm²/s) NA 100°C^B

ENLimit values of kinematic viscosity (mm²/s) at
100°C/ BGГранични стойности на кинематичен
вискозитет (mm²/s) при 100°C/ ROValorile
limită A vâscozitatei cinematice (mm²/s) na
100°C/ ALVlerat marginale të viskozitetit kin-
ematik (mm²/s) në 100°C

		MIN		MAX	
70W	-55	4,1		/	
75W	-40	4,1		/	
80W	-26	7,0		/	
85W	-12	11,0		/	
80	/	7,0		11,0	
85	/	11,0		13,5	
90	/	13,5		24,0	
110	/	18,5		24,0	
140	/	24,0		41,0	
250	/	41,0		/	

A – ASTM D 2983, Brookfield
B – ASTM D 445

KLASIFIKACIJA TRANSMISIONIH ULJA PREMA RADNIM OSOBINAMA – SAE J 308, 1989

ENClassification of transmission oils pursuant to operating properties SAE J 308, 1989/ BGКласификация на трансмисионни масла по работните свойства -SAE J 308, 1989/ ROClasificarea uleiurilor de transmisie după caracteristicile de lucru -SAE J 308, 1989/ ALKlasifikimi i vajërave të transmetuesve sipas karakteristikave punuese -SAE J 308, 1989

API SERVIS ENAPI ser- vice/ BGAPI сервис/ ROServiciul API/ ALShtë- bimi API	TIP ULJA ILI SPECIFIKACIJA ENType of oil or specification/ BGТип масла или спецификација/ ROTipul uleiului sau specificația/ ALLloji i vajit dhe specifikimi	% EP ADITIVA EN% EP addi- tive/ BG% EP добавка/ RO% EP aditivelor/ AL% e aditiveve EP	MOGUČNOST PRIMENE ENPotential application/ BGВъзможност за прилагане/ ROPosibilitatea de aplicare/ ALMundësia e aplikimit
API GL-1	Ulje bez EP aditiva, može da sadrži inhibitore oksidacije i korozije i depresante tačke tečenja ENOil without EP additive, it may contain inhibitors of oxidation and corrosion and depressants for pour points/ BGMасло без EP добавки, може да съдържа инхибитори на оксидација и корозија и депресанти на точката на течливост/ ROUlei fără aditiv EP, poate conține inhibitori ai oxidării și corozionii și depresant pentru punctul de curgere/ ALVaj pa aditivë EP, mund të përmbajë inhibitorë të oksidimit dhe korrozionit dhe depresantë të pikës së rrjedhjes	-	Spiralno-konični i pužni zupčasti prenosnici za naročito lake uslove opterećenja. Ručni menjači koji rade u uslovima malih opterećenja ENSpiral and cone and screw gear transmissions for significantly light conditions of load. Manual gears operating in the conditions of small loads/ BGСпирално-конични и червячни зъбни предавки за особено леки работни услови на натовареност. Ръчни скоростни кутии които работят при условията на малки натоварености/ ROSpiralat-conic și melcat pentru condiții de încărcare foarte ușoare, schimbător manual care lucrează în condiții cu încărcare mică/ ALTransmetuesit me ingranazhe -spirale, konike dhe kërmillorë për kushte veçanërisht të lehta të ngarkesës. Ndërruesit manualë të shpejtësive të cilët punojnë në kushte të ngarkesave të vogëla
API GL-2	Ulja koja sadrže sve aditive kao GL1 i aditive protiv habanja ENOils containing all the additives as GL1 and additives against wear/ BGMасла които съдържат всички добавки като GL1 и добавки против износване/ ROUleiuri care conțin toți aditivii ca și GL1 și aditivi împotriva uzurii/ ALVajëra të cilat përmbajnë të gjithë aditivët si GL1 dhe aditive kundër prishjes	-	Pužni zupčasti prenosnici za teže uslove rada. Za menjače gde se traže ulja bez EP aditiva i gde API GL-1 ne zadovoljava ENScrew gear transmissions for severe operating conditions. For gears where oils without EP additives are required and where API GL-1 does not meet the requirements/ BGЧервячни зъбни предавки за по-тежки работни условия. За скоростни кутии къде се изискват масла без EP добавки и където API GL-1 не удовлетворява/ ROTransmisii dințate melcate pentru condiții mai grele de muncă. Pentru schimbătoarele care necesită uleiuri fără aditive EP și unde API GL-1 nu solicită/ ALTransmetuesit kërmillorë me ingranazhe për kushte më të vështira të punës. Për ndërrues të shpejtësive tek të cilët kërkohen vajëra pa aditivë EP dhe ku API GL-1 nuk kënaqë
API GL-3	Ulja koja sadrže sve aditive kao GL-2 i EP aditiv srednje efikasnosti ENOils containing all the additives as GL-2 and EP additive of medium efficiency/ BGMасла които съдържат всички добавки като GL-2 и EP добавка със средна ефикасност/ ROUleiuri care conțin toți aditivii ca și GL-2 și aditive EP cu eficiență medie/ ALVajëra të cilat përmbajnë të gjithë aditivët si GL-2 dhe aditivin EP me efikasitet mesatar	2,5	Spiralno-konični zupčasti prenosnici za umerene i oštre uslove opterećenja. Nisu namenjena za hipoidne zupčanike ENSpiral and cone gear transmissions for moderate and severe conditions of load. They are not intended for hipoid gears/ BGСпирално-конични зъбни предавки за умерени и остри работни условия на натовареност. Не са предназначени за хипоидни зъбни коленца/ ROTransmisii dințate spirale-conice pentru condiții cu încărcare moderate și grele. Nu se folosesc pentru angrenaje hipoidale/ ALTransmetuesit me ingranazhe spirale-konike për kushte të moderuara dhe më të ashpëra të ngarkesave. Nuk janë paraparë për ingranazhe hipoidale
API GL-4	Ulja koja sadrže EP aditive visoke efikasnosti MIL-L-2105; MAN 341; MB 235.1 ENOils containing EP additives of high efficiency/ BGMасла които съдържат EP добавки с висока ефикасност/ ROUleiuri care conțin aditivi EP cu eficiență înaltă/ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë EP me efikasitet të lartë	3,8	Kod spiralno-koničnih i hipoidnih zupčastih prenosnika bez udarnih opterećenja. Siroko se primenjuju kod menjača putničkih i teretnih vozila. Mogu se koristiti i za niskoopterećene diferencijale ENAt spiral and cone and hipoid gear transmissions without impact load. Widely applied in gears of passenger cars and terrain vehicles. They may be used also for low-loaded differentials/ BGЗа спирално-конични и хипоидни зъбни предавки без удари натоварености. Широко приложение при скоростните кутии в леки и товарни моторни превозни средства. Могат да се ползват и за нисконатоварени диференциали/ ROLA transmisii dințate spirale-conice și hipoidale fără încărcare de șoc. Are uz larg la schimbătoarele mașinilor și camioanelor. Se pot folosi pentru diferențialele cu încărcare mică/ ALTek transmetuesit me ingranazhe spirale-konike dhe hipoidale pa ngarkesa goditëse. Gjërësisht aplikohen tek ndërruesit e shpejtësive të automjeteve për pasagjerë dhe automjetet komerciale. Mund të përdoren edhe për diferenciale me ngarkesë të ulët
API GL-5	Ulja koja sadrže isti EP aditiv kao GL-4 samo u većoj koncentraciji MIL-L-2105 B; MIL-L-2105 C MIL-L-2105 D; MAN 342; MB 235.0 ENOils containing the same EP additive as GL-4 but in higher concentration/ BGMасла които съдържат същата EP добавка като GL-4 само с по-голяма концентрация/ ROUleiuri care conțin același EP aditiv ca și GL-4 dar în concentrație mai mare/ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë të njëjtte EP sikurse GL-4 vetëm në koncentrim më të lartë	6,5	Kod hipoidnih zupčastih prenosnika za teške uslove rada pri udarnim opterećenjima. Za podmazivanje diferencijala i zadnjih mostova vozila. Mogu se koristiti i za menjače kod kojih je propisana upotreba GL-5 ENAt hipoid gear transmissions for severe operating conditions at impact loads. For lubrication of differentials and back vehicle parts. They may be used also for gears where it is prescribed to use GL-5/ BGЗа хипоидни зъбни предавки за тежки работни условия при удари натоварености. За смазване на диференциали и задните мостове на превозни средства. Могат да се ползват и за скоростни кутии които е предписана употреба на GL-5/ ROLA transmisii dințate hipoidale pentru condiții grele de muncă cu sarcini de șoc. Pentru ungerea diferențialelor și podurilor posterioare ale vehiculelor. Se pot folosi și pentru schimbătoarele la care este prescrisă utilizarea GL-5/ ALTek transmetuesit me ingranazhe hipoidale për kushte të vështira të punës gjatë ngarkesave goditëse. Për lubrikimin e diferencialeve dhe urave të pasme të automjeteve. Mund të përdoren edhe për ndërrues të shpejtësive tek të cilët është paraparë përdorimi i GL-5
API GL-6 (ukinuta) EN(ukinuta)/ BG(ukinuta)/ RO(eliminat) AL(anuluar)	Ulja koja sadrže isti EP aditiv kao GL-5 samo u većoj koncentraciji FORD WSW-M 2C-105 A ENOils containing the same EP additive as GL-5 but in higher concentration/ BGMасла които съдържат същата EP добавка като GL-5 само с по-голяма концентрация/ ROUleiuri care conțin același EP aditiv ca și GL-5 dar în concentrație mai mare/ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë të njëjtte EP sikurse GL-5 vetëm në koncentrim më të lartë	9,0	Kod hipoidnih zupčanika koji rade u uslovima naročito velikih brzina i udarnih opterećenja, velikim razmakom osovina i velikim zazorom zubaca ENAt hipoid gears operating in the conditions of extremely big speeds and impact loads, big distance between shafts and big clearance of gears/ BGПри хипоидни зъбни коленца които работят при условията на особено големи скорости и удари натоварености, с голямо разстояние между осите и голяма празнина между зъбите/ ROLA angrenaje hipoidale care funcționează în condiții de viteze foarte mari și sarcini de șoc, distanța mare dintre axe și degajarea mare a dinților/ ALTek ingranazhet hipoidale të cilët punojnë në kushte të shpejtësive veçanërisht të mëdha dhe ngarkesave goditëse, me distancë të madhe ndërmjet boshteve dhe hapësira të mëdha ndërmjet dhëmbëve
API MT-1	Ulja koja sadrže EP aditive i aditive za poboljšanje termičke stabilnosti MIL-PRF-2105 E ENOils containing EP additives and additives for better thermal stability/ BGMасла които съдържат EP добавки и добавки за подобряване на топлинна стабилност/ ROUleiuri care conțin aditivi EP și aditivi pentru îmbunătățirea stabilității termice/ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë EP dhe aditivë për përmirësimin e stabilitetit termik		Kod nesinhronizovanih ručnih menjača autobusa i teških kamiona. Za menjače tipa EATON i FULLER ENAt non-synchronized manual gears of buses and heavy duty vehicles. For gears of EATON and FULLER type/ BGЗа несинхронни ръчни скоростни кутии в автобуси и тежки камиони. За скоростни кутии от тип EATON и FULLER/ ROLA schimbătoare de mână nesinhronizate ale autobuzelor și camioanelor mari. Pentru schimbătoare de tip EATON și FULLER/ ALTek ndërruesit e pasinkronizuar manualë të shpejtësive të autobusëve dhe kamionëve të rëndë. Për ndërruesit e shpejtësive të llojit EATON dhe FULLER
API MT-2	Slično specifikaciji API MT-1 ENSimilar to specification API MT-1/ BGПодобно на спецификацията API MT-1/ ROAsemănător specificației API MT-1/ ALNgjashëm me specifikimin API MT-1		Za ručne nesinhronizovane menjače lakih teretnih vozila ENFor manual non-synchronized gears of light duty vehicles/ BGЗа ръчни несинхронни скоростни кутии в лековатни моторни превозни средства/ ROLA schimbătoare de mână nesinhronizate ale camioanelor mici/ ALPër ndërruesit e pasinkronizuar manualë të shpejtësive të automjeteve të lehta komerciale

ZAHTEVI PROIZVOĐAČA MOTORNIH VOZILA U ODNOSU NA ULJE ZA MENJAČE

ENRequirements of the manufacturer of motor vehicles as compared to gear oils/ BGИзискванията на производителя на моторни превозни средства относно масло за скоростни кутии/ ROCerințele producătorilor autovehiculelor în raport cu uleiul pentru schimbătoare/ ALKërkesat e prodhuesve të automjeteve në lidhje me vajin për ndërruesit e shpejtësive

SPECIFIKACIJA ENSpecification/ BGСпецификация/ ROСpecificația/ ALSpezifikimi	ZAHTEV ENRequirement/ BGИзисквания/ ROSolicitare/ ALKërkesa	INTERVAL ZAMENE ULJA (km) ENOil change interval (km)/ BGИнтервал за смяна на масло (km)/ ROIntervalul de schimb al uleiului (km)/ ALIntervali i ndër- rimit të vajit (km)
MB 235.1	SAE 80W;	API GL-4 90.000 * 350.000 **
MB 235.5	SAE 80W; 80W90; 85W140; SAE 90; SAE 140;	API GL-4 90.000 * 350.000 **
Volvo 97305	SAE 75W; 80W; 90; 85W140; 80W140;	API GL-4 120.000
Volvo 97307	SAE 75W80/85W	API GL-4 180.000
MAN 341 N	SAE 80W; 80W90; 85W90; 90	API GL-4 80.000
MAN 341 ML	SAE 80W; 80W90; 85W90; 90	API GL-4 160.000
MAN 341 SL	SAE 75W80; 80W90	API GL-4 300.000 - 400.000
Iveco	SAE 80W	API GL-3/GL-4 120.000
ZF TE ML 02	SAE 80W	API GL-4 80.000
ZF TE ML 01/02	SAE 75W; 85W	API GL-4 300.000

Napomena: * bez fleksibilnog servisnog sistema (bez FSS); ** sa fleksibilnim servisnim sistemom (sa FSS)

ENNote: * without flexible service system (without FSS); ** with flexible service system (with FSS)/ BGЗабележка: * без гъвкава сервисна система (без FSS); ** с гъвкава сервисна система (с FSS)/ ROObservație: * fără sistem de service flexibil (fără FSS); ** cu sistem de service flexibil (cu FSS)/ ALSënim: * pa sistem fleksibël të shërbimeve (pa FSS); ** me sistem fleksibël të shërbimeve (me FSS)

ZAHTEVI PROIZVOĐAČA MOTORNIH VOZILA U ODNOSU NA ULJE ZA MENJAČE

ENRequirements of the manufacturer of motor vehicles as compared to differentials/ BGИзискванията на производителя на моторни превозни средства относно масло за диференциали/ ROCerințele producătorilor autovehiculelor în raport cu uleiul pentru diferențiale/ ALKërkesat e prodhuesve të automjeteve në lidhje me vajin për diferençiale

SPECIFIKACIJA ENSpecification/ BGСпецификация/ ROСpecificația/ ALSpezifikimi	ZAHTEV ENRequirement/ BGИзисквания/ ROSolicitare/ ALKërkesa	INTERVAL ZAMENE ULJA (km) ENOil change interval (km)/ BGИнтервал за смяна на масло (km)/ ROIntervalul de schimb al uleiului (km)/ ALIntervali i ndër- rimit të vajit (km)
MB 235.0	SAE 90; 85W90; 85W140 API GL-5	API GL-5 90.000 * 350.000 **
MB 235.3	SAE 90; 85W90 (hipoidno za putnička vozila)	API GL-5 90.000 * 350.000 **
MB 235.4	SAE 75W; 85W (menjačko ulje za diferencijale)	API GL-5 90.000 * 350.000 **
MB 235.6	SAE 80W90; 85W90; SAE 90;	API GL-5 90.000 * 350.000 **
MB 235.7	SAE 85W90 (univerz. hipoid. za putnička voz.)	API GL-5 90.000 * 350.000 **
MB 235.8	SAE 75W90 -sintetičko ulje	API GL-5 350.000
Volvo 97310	SAE 75W; 80W; 90; 85W140; 80W140	API GL-5 120.000
Volvo 97312	SAE 75W90	API GL-5 180.000
MAN 342 N	SAE 80W; 80W90; 85W90; 90	API GL-5 80.000
MAN 342 ML	SAE 80W; 80W90; 85W90; 90	API GL-5 160.000
MAN 342 SL	SAE 75W80; 80W90	API GL-5 300.000-400.000
Iveco	SAE 90; SAE 85W140	API GL-5 120.000
ZF TE ML 05	SAE 90	API GL-5 80.000

Napomena: * bez fleksibilnog servisnog sistema (bez FSS); ** sa fleksibilnim servisnim sistemom (sa FSS)

ENNote: * without flexible service system (without FSS); ** with flexible service system (with FSS)/ BGЗабележка: * без гъвкава сервисна система (без FSS); ** с гъвкава сервисна система (с FSS)/ ROObservație: * fără sistem de service flexibil (fără FSS); ** cu sistem de service flexibil (cu FSS)/ ALSënim: * pa sistem fleksibël të shërbimeve (pa FSS); ** me sistem fleksibël të shërbimeve (me FSS)

ULJA ZA PODMAZIVANJE AUTOMATSKIH MENJAČA

MOTORNIH VOZILA - ATF

Oils for lubrication of automatic gears of motor vehicles - ATF/ Масла за смазване на автоматични скоростни кутии на моторни превозни средства
- ATF/ Uleiuri pentru ungerea schimbătoarelor automate ale autovehiculelor - ATF/ Vajëra për lubrifikimin e ndërruesve automatikë të shpejtësive të
automjeteve - ATF

SPECIFIKACIJA GENERAL MOTORS ZA ATF ULJA	
ENGGeneral Motors specification for ATF oils/ BGСпецификации на GENERAL MOTORS за ATF масла/ ROСpecificația GENERAL MOTORS pentru uleiuri ATF/ ALSpecificikimi i GENERAL MOTORS-it për vajërat ATF	
Tip A	Prva specifikacija za automatske menjače, propisana 1949 godine ENFirst specification for automatic gears, prescribed in 1949/ BGПрва спецификација за автоматични скоростни кутии, предписана през 1949г/ ROConform specificației pentru schimbătoarele automate, prescrisă în anul 1949/ ALSpecificikimi i parë për ndërruesit automatikë të shpejtësive, është përcaktuar në vitin 1949.
Tip A Suffiks A (TASA)	Modeli 1957 godine. Zastarela specifikacija ali je ipak u upotrebi ENModels produced in 1957. The specification is old, but used/ BGМодели 1957г. Остаряла спецификация но въпреки това е в употреба/ ROModelele din anul 1957. Specificare depășită dar încă se mai folosește/ ALModeli i vitit 1957. Specifikimi i vjetëruar por megjithatë është në përdorim
DEXRON B	Modeli 1967 godine ENModels produced in 1967/ BGМодели 1967г/ ROModelele din anul 1967/ ALModeli i vitit 1967.
DEXRON II	Modeli 1973 godine. Specifikacija koja se najviše koristi. Uključuje posebne zahteve za niskim statičkim koeficijentom trenja, za visokom oksidacionom stabilnošću i dobrom zaštitom od korozije ENModels produced in 1973. Specification which is used the most. It includes special requirements for low static coefficient of friction, for high oxidation stability and good protection against corrosion/ BGМодели 1973г. Спецификацията която най-много се ползува. Включва специални изисквания за низък статичен коефициент на триене, с висока оксидациона стабилност и добра защита от корозия/ ROModelele din anul 1973. Specificația care se folosește cel mai mult. Include solicitări speciale cu coeficient mic de frecare, cu stabilitate oxidativă înaltă și protecție bună împotriva coroziunii/ ALModeli i vitit 1973. Specifikimi i cili përdoret më së shumti. Përfshin kërkesa të veçanta për koeficientin e ulët statik të fërkimit, për stabilitet të lartë oksidues dhe mbrojtje të mirë nga korrozioni
DEXRON II D	Modeli 1981 godine ENModels produced in 1981/ BGМодели 1981г/ ROModelele din anul 1981/ ALModeli i vitit 1981.
DEXRON II E	Modeli 1991 godine. Uključuje, posebne zahteve za niskim statičkim koeficijentom trenja, zahteve za visokom oksidacionom stabilnošću, tačku paljenja i gorenja, svojstva protiv penjenja, za dobrom zaštitom od korozije u vlažnoj komori i zahteve za kompatibilnošću sa zaptivkama ENModels produced in 1991. It includes special requirements for low static coefficient of friction, requirements for high oxidation stability, flash point and burning point, properties against foaming, for good protection against corrosion in moist chamber and requirements for compatibility with seals/ BGМодели 1991г. Включва, специални изисквания за низък статичен коефициент на триене, изисквания за висока оксидациона стабилност, точка на запалване и горене, антипенливи свойства, за добра защита от корозия във влажна камера и изискванията за компатибилност с уплътнителите/ ROModelele din anul 1991. Include, solicitări speciale cu coeficient static mic de frecare, solicitări cu stabilitate mare de oxidare, punctul de aprindere și ardere, caracteristici împotriva spumării, pentru protecție bună împotriva coroziunii în cameră umedă și solicitări pentru compatibilitate cu garniturile/ ALModeli i vitit 1991. Përfshin kërkesa të veçanta për koeficientin e ulët statik të fërkimit, kërkesa për stabilitet të lartë oksidues, për pikë të ndezjes dhe të djegies, veti kundër shkumës, për mbrojtje të mirë nga korrozioni në dhomë të lagësht dhe kërkesa për kompatibilitet me rëndelët
DEXRON III	Modeli 1994 godine. Specifikacija koja podrazumeva poboljšane sve karakteristike u odnosu na prethodne, a prvenstveno veće temperature paljenja i gorenja i manju tendenciju penjenja ENModels produced in 1994. Specification which implies improvement of all characteristics as compared to the previous ones, and primarily higher temperatures of ignition and burning and lower tendency to foam/ BGМодели 1994 г. Спецификация която подразбира подобрени всички характеристики относно предходни, а предимно по-големи температури на запалване и горене и по-малка тенденция на пенливост/ ROModelele din anul 1994. specificația care subîntelege îmbunătățirea tuturor caracteristicilor în comparație cu cele anterioare, dar primar temperaturi mai mari de aprindere și ardere și tendință mai mică de spumare/ ALModeli i vitit 1994. Specifikimi i cili nënkupton të gjitha karakteristikat e përmirësuar në krahasim me ato të mëparshmet, ndërsa para së gjithash temperatura më të larta të ndezjes dhe djegies dhe tendencë më të ulët të shkumës

SPECIFIKACIJE FORD-A ZA ATF ULJA	
ENFord specifications for ATF oils/ BGСпецификации на FORD за ATF масла/ ROСpecificația FORD-ului pentru uleiuri ATF/ ALSpecificikimi i FORD-it për vajërat ATF	
SQM-2C9007A (M2 C33-G)	Ovo ulje ima sasvim drugačije karakteristike trenja od svih ostalih ATF i ne sme se zato mešati sa drugim uljima. Modeli 1967. godine ENThis oil has significantly different characteristics of friction than other ATF and therefore cannot be mixed with other oils. Models produced in 1967/ BGТова масло има съвсем другоячки характеристики на триене от всички други ATF и затова не смее да се смеси с други масла. Модели 1967 г./ ROAcest ulei arecaracteristici de frecare cu totul diferite de celelalte ATF și din această cauză nu este permis să se amestece cu alte uleiuri. Modelele din anul 1967/ ALKy vaj ka karakteristika të fërkimit krejtësisht ndryshe nga të gjitha ATF-të e tjerë dhe për këtë arsye nuk guxon të përzihet me vajëra të tjerë. Modelet e vitit 1967g.
SQM-2C9010A (M2C138-CJ)	Modeli 1973. godine ENModels produced in 1973/ BGМодели 1973 г./ ROModelele din anul 1973/ ALModelet e vitit 1973.
ESPM-2C166-H (M2C166-H)	Modeli 1981. godine ENModels produced in 1981/ BGМодели 1981 г./ ROModelele din anul 1981/ ALModelet e vitit 1981.
MERCON	Modeli 1987 godine. U specifikaciji su posebno naglašeni zahtevi habanja, antipenušavosti antikorozivnosti, kompatibilnosti sa zaptivkama i temperature paljenja ENModels produced in 1987. Special attention in the specification is paid to the requirements for wear, anti-foaming, anti-corrosion, compatibility with seals and ignition temperatures/ BGМодели 1987 г. В спецификацията са специално подчертани изискванията за износване, антипенливост, антикорозивност, компатибилност с уплътнители и температури на запалване/ ROModelele din anul 1987. În specificație sunt în special accentuate solicitările de uzură, împotriva spumării, coroziunii, compatibilitate cu garniturile și temperatura de start/ ALModeli i vitit 1987. Në specifikim veçanërisht janë theksuar kërkesat ndaj prishjes, kundër shkumës dhe korrozionit, kompatibiliteti me rëndelët dhe temperaturat e ndezjes
MERCON	Modeli 1993. godine. Revizija prethodnog MERCON-a. Zahteva strožu kontrolu isparljivosti, boje i svih ostalih osobina iz prethodne specifikacije ENModels produced in 1993. Revision of the previous MERCON. It requires stricter control of evaporation, colour and all other properties defined in the previous specification/ BGМодели 1993 г. Ревизијата на предходната MERCON. Изиска по-строг контрол на изпарливост, цвят и всички други особености от предходната спецификација/ ROModelele din anul 1993. Revizuirea MERCON-ului anterior. Solicită control mai strict al evaporării, vopselii și a altor caracteristici și specificația anterioară/ ALModeli i vitit 1993. Rishikimi i MERCON-it të mëparshëm. Kërkon kontroll më të rrept të avullimit, ngjyres dhe të gjitha karakteristikave të tjera nga specifikimi i mëparshëm
MERCON V	Modeli 1995 godine. Specifikacija koja zahteva strože testove na habanje, trenje i oksidaciju ENModels produced in 1995. Specification which requires stricter tests of wear, friction and oxidation/ BGМодели 1995 г. Спецификация която изиска по-строги тестове на износване, триене и оксидация/ ROModelele din anul 1995. Specificația care solicită teste mai stricte pentru uzură, frecare și oxidare/ ALModeli i vitit 1995. Specifikimi i cili kërkon teste më të rrepta ndaj prishjes, fërkimit dhe oksidimit

UNIVERZALNA ULJA ZA TRAKTORE

Universal oils for tractors/ Универсални масла за трактори/ Uleiuri universale pentru tractoare/ Vajërat universale për traktorë

UTTO – SPECIFIKACIJE ENUTTO specifications/ BGUTTO - спецификации/ R0Specificația - UTTO/ ALUTTO - specifikimet	STOU – SPECIFIKACIJE ENSTOU specifications/ BGSTOU - спецификации/ R0Specificația - STOU/ ALSTOU - specifikimet
Massey Ferguson M 1135/ M1141/ M 1143	Massey Ferguson M 1139/ M 1144
John Deere J 14 C/ J 20 C/D	John Deere J 20A, J 27
Ford M2C 86B, M2C 134D	Ford M2C 159 B/C
Case JI MS 1207	Case JI MS 1206, MS 1210
IHC/B6	International Harvester IHC/B6
ZF TE-ML 06, 07, 12	ZF TE-ML 06, 07, 12
Caterpillar TO-2/ TO-4	Caterpillar TO-2/ TO-4
Allison C3/ C4	Allison C3/ C4
Vickers I-286-S	Vickers I-286-S
Vickers Vane Pump	Vickers Vane Pump
Denison HF 0	Denison HF 2
SAE 10W30	SAE 10W30; 10W40; 15W40
API GL-4	API GL-4
-	API CF/CF-4/CG-4/CH-4

FLUIDI ZA HIDRAULIČNE KOČIONE SISTEME MOTORNIH VOZILA

Fluids for hydraulic brake systems of motor vehicles/ Течности за хидравлични спирачни системи на моторни превозни средства/ Fluid pentru sisteme de frânare hidraulice ale autovehiculelor/ Fluidet për sistemet hidraulike të frenave të automjeteve

	FM VSS 116				ISO 4925	SAE J 1703
	DOT 3	DOT 4	DOT 5.1	DOT 5		
Tačka ključanja suvih tečnosti, °C, min. ENBoiling point of dry liquids, °C, min./ BGТочка на кипене на сухи течности, °C, min./ ROПunctul de fierbere al lichidelor uscate, °C, min./ ALPika e vlimit të lëngjeve të thata, °C, min	≥205	≥230	≥270	≥260	≥205	≥205
Tačka ključanja vlažnih tečnosti, °C, min. ENBoiling point of moist liquids, °C, min./ BGТочка на кипене на влажни течности, °C, min./ ROПunctul de fierbere al lichidelor umede, °C, min./ ALPika e vlimit të lëngjeve të lëngshme, °C, min	≥140	≥155	≥185	≥180	≥140	≥140
Maksimalna viskoznost na -40°C, mm²/s ENMaximum viscosity at -40°C, mm²/s/ BGМаксимален вискозитет при -40°C, mm²/s/ ROVâscozitatea maximă la -40°C, mm²/s/ ALViskoziteti maksimal në -40°C, mm²/s	<1500	<1800	<820	<1900	<1500	<1800
Maksimalna viskoznost na 100°C, mm²/s ENMaximum viscosity at 100°C, mm²/s/ BGМаксимален вискозитет при 100°C, mm²/s/ ROVâscozitatea maximă la 100°C, mm²/s/ ALViskoziteti maksimal në 100°C, mm²/s	>1,5	>1,5	>2,1	>1,5	>1,5	>1,5

Klasifikacija kočionih tečnosti prema vrsti baze na osnovu FMVSS standard 116:

- DOT 3: polialkilen glikol
- DOT 4: mešavina: (poli)glikol eter i boratni ester
- DOT 5.1: boratni ester
- DOT 5: silikonska tečnost

Važno: nije dozvoljeno mešanje sa DOT 3, DOT 4 i DOT 5.1

ENClassification of brake liquids pursuant to the type of base and FMVSS standard 116:

- DOT 3: polyalkylene glycol;
- DOT 4: mixture: (poly)glycol ether and borate ester;
- DOT 5.1: borate ester;
- DOT 5: silicone liquid.

Important: mixture with DOT 3, DOT 4 and DOT 5.1 is not allowed/

BGКласификация на спирачни течности по видовете на бази на основание на FMVSS стандарт 116:

- DOT 3: полиалкилен гликол;
- DOT 4: смес: (поли)гликол етер и боронов естер;
- DOT 5.1: боронов естер;
- DOT 5: силиконова течност;

Važno: не се разрешава мешање с DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1/

ROClasificarea fluidelor pentru frânare în funcție de tipul bazei, bazată pe FMVSS standardul 116:

- DOT 3: polialchilen glikol;
- DOT 4: amestec: (poli)glikol eter și eștri boranți;
- DOT 5.1: eștri boranți;
- DOT 5: lichid de silicon;

Important: nu este permis amestecul cu DOT 3, DOT 4 și DOT 5.1/

ALKlasifikimi i fluideve të frenave sipas llojit të bazës, në bazë të standardit FMVSS 116:

- DOT 3: polialkilen glikol;
- DOT 4: përzierja: eter-(poli)glikol dhe borat esterit;
- DOT 5.1: borat esterit;
- DOT 5: fluid silikoni;

E rëndësishme: nuk lejohet përzierja me DOT 3, DOT 4 dhe DOT 5.1

TEČNOST ZA RASHLADNE SISTEME MOTORA - ANTIFRIZ

Liquid for engine cooling systems - anti-freeze/ Течност за охладителни системи на двигатели - антифриз/ Lichid pentru sistemul de răcire a motorului - antigel/ Fluid për sistemet e ftohjes së automjeteve - antifriz

ODNOS ANTIFRIZA I VODE NA ODGOVARAJUĆOJ TEMPERATURI MRŽNENJA

ENRelation of anti-freeze and water at the appropriate freezing temperature/ BGСъотношение антифриз и вода при съответна температура на измръзване/ RORaportul antigelului și al apei la temperatura de îngheț corespunzătoare/ ALRaporti i antifrizit dhe ujit në temperaturë të caktuar të ngrirjes

% KONCENTRACIJE

EN% Concentration/ BG% Концентрация/ RO% Concentrația/ AL% Koncentrimet

KONCENTROVANA RASHLADNA TEČNOST

ENConcentrated cooling liquid/ BGКонцентрирана охладителна течност/ ROFluid concentrat pentru răcire/ ALFluid i koncentruar ftohës

VODA

ENWater/ BGВода/ ROApă/ ALUji

TEMPERATURA MRŽNENJA, °C

ENFreezing temperature, °C/ BGТемпература на измръзване, °C/ ROTemperatura de congelare, °C/ ALTemperatura e ngrirjes, °C

10	90	-4,5
20	80	-10
30	70	-16
35	65	-22
40	60	-27
50	50	-38
60	40	-52
70	30	-70
90	10	-32
100	-	-23

SPECIFIKACIJE POZNATIH PROIZVOĐAČA MOTORNIH VOZILA

ENSpecifications of motor vehicles produced by famous manufacturers/ BGСпецификации на известните производители на моторни превозни средства/ ROСpecificația producătorilor cunoscuți ai autovehiculelor/ ALSpecificikimet e prodhuesve të njohur të automjeteve

PROIZVOĐAČ VOZILA ENVehicle manufacturer/ BGПроизводител на МПС/ ROProducător de autovehicule/ ALProdhuesi i automjeteve	SPECIFIKACIJA ENSpecification/ BGСпецификация/ ROСpecificație/ ALSpecificikimi
Audi, Seat, VW, Škoda, Porsche	TL - VW 774 C = [G11] – bez nitrira; TL - VW 774 D = [G12] – bez silikata ENTL - VW 774 C = [G11] -without nitrite; TL - VW 774 D = [G12] -without silicate/ BGTL - VW 774 C = [G11] -без нитрити; TL - VW 774 D = [G12] -без силикати/ ROTL - VW 774 C = [G11] -fără nitrît; TL - VW 774 D = [G12] -fără silicați/ ALTL - VW 774 C = [G11] -pa nitrate; TL - VW 774 D = [G12] -pa silikate
BMW	BMW N 600 69.0 – bez nitrira ENBMW N 600 69.0 -without nitrite/ BGBMW N 600 69.0 -без нитрити/ ROBMW N 600 69.0 -fără nitrît/ ALBMW N 600 69.0 -pa nitrate
Mercedes Benz	List 325.0 (bez nitrira); List 325.2 (konvencionalni); List 325.3 (bez silikata) ENSList 325.0 (without nitrite); Sheet 325.2 (conventional); Sheet 325.3 (without silicate)/ BGList 325.0 (без нитрити); Лист 325.2 (конвенционални); Лист 325.3 (без силикати)/ ROPagina 325.0 (fără nitrît); Pagina 325.2 (convențional); Pagina 325.3 (fără silicați)/ ALFleta 325.0 (pa nitrate); Fleta 325.2 (konvencionale); Fleta 325.3 (pa silikate)
Ford	SSM - 97 B 9102 – A – konvencionalni/ WSS-M97B44-D -bez silikata ENSSM-97 B 9102-A- conventional/WSS-M97B44-D -without silicate/ BGSSM-97 B 9102-A -конвенционални/ WSS-M97B44-D -без силикати/ ROSSM-97 B 9102-A-convențional/ WSS-M97B44-D -fără silicați/ ALSSM-97 B 9102-A -konvencional/ WSS-M97B44-D -pa silikate
Fiat, Iveco	55523/1 – konvencionalni EN55523/1 -conventional/ BG55523/1 -конвенционални/ RO55523/1 -convențional/ AL55523/1 -konvencional
Opel/ GM	B 040 0240 – bez nitrira/ B040 1065 – bez silikata ENB 040 0240 -without nitrite/ B040 1065 -without silicate/ BGB 040 0240 -без нитрити/ B040 1065 -без силикати/ ROB 040 0240 -fără nitrît/ B040 1065 -fără silicați/ ALB 040 0240 -pa nitrate/ B040 1065 -pa silikate
Mazda	TI 13/82 – konvencionalni; MEZ 121C ENTI 13/82 -conventional; MEZ 121C/ BGTI 13/82 -конвенционални; MEZ 121C/ ROTI 13/82 -convențional; MEZ 121C/ ALTI 13/82 -konvencional; MEZ 121C
Renault	Typ C – bez nitrira/ Typ D – bez silikata ENType C -without nitrite/ Type D -without silicate/ BGTyp C -без нитрити/ Typ D -без силикати/ ROTyp C -bez nitrira/ Typ D -fără silicați/ ALTyp C -pa nitrate/ Typ D -pa silikate
Volvo	128 6083/002 – bez nitrira EN128 6083/002 without nitrite/ BG128 6083/002 -без нитрити/ RO128 6083/002 -fără nitrît/ AL128 6083/002 -pa nitrate
John Deere	JDM H5 – konvencionalni ENJDM H5 -conventional/ BGJDM H5 -конвенционални/ ROJDM H5 -convențional/ ALJDM H5 -konvencional
Toyota	TSK 26016 – bez silikata ENTSK 26016 -without silicate/ BGTSK 26016 -без силикати/ ROTSK 26016 -fără silicați/ ALTSK 26016 -pa silikate
MAN	MAN 324N (konvencionalni) 324 NF (bez nitrira) 324 SNF (bez silikata) ENMAN 324N (conventional) 324 NF (without nitrite) 324 SNF (without silicate)/ BGMAN 324N (конвенционални) 324 NF (без нитрити) 324 SNF (без силикати)/ ROMAN 324N (convențional) 324 NF (fără nitrît) 324 SNF (fără silicați)/ ALMAN 324N (konvencional) 324 NF (pa nitrate) 324 SNF (pa silikate)
Scania	O - 891027 GT EN – konvencionalni/ TB1451 – bez nitrira/ TI 02 – bez silikata ENO-891027 GT EN -conventional/ TB1451 -without nitrite/ TI 02 -without silicate/ BGO-891027 GT EN -конвенционални/ TB1451 -без нитрити/ TI 02 -без силикати/ ROO-891027 GT EN -convențional/ TB1451 -fără nitrît/ TI 02 -fără silicați/ ALO-891027 GT EN -konvencional/ TB1451 -pa nitrate/ TI 02 -pa silikate
Deutz/ MWM	0199-99-1115
Honda	HES D 2009-75
Komatsu	07.892 (2001)

ULJA ZA INDUSTRIJSKE SISTEME

Oils for industrial systems/ Масла за индустриални системи/ Uleiuri pentru sisteme industriale/ Vajëra për sistemet industriale

KLASIFIKACIJA INDUSTRIJSKIH ULJA PREMA VISKOZNOSTI (ISO 3448 - 75)

ENClassification of industrial oils per viscosity (ISO 3448 - 75)/ BGКласификация на индустриални масла по вискозитет (ISO 3448 - 75)/ ROClasificarea uleiurilor industriale în funcție de vâscozitate (ISO 3448 - 75)/ ALKlasifikimi i vajërave industriale sipas viskozitetit (ISO 3448 - 75)

ISO BROJ VISKOZNOSTI (VISKOZNA GRADACIJA)

ENISO viscosity number [viscosity]/ BGISO вискозитетен број [вискозитетна градација]/ RONumărul ISO al vâscozității (gradul de vâscozitate)/ ALISO numri i viskozitetit (gradët e viskozitetit)

SREDNJA VREDNOST KINEMATIČKE VISKOZNOSTI mm²/s NA 40°C

ENMedium value of kinematic viscosity mm²/s at 40°C/ BGСредна стойност на кинематичен вискозитет mm²/s при 40°C/ ROValoarea medie a vâscozității cinematice mm²/s la 40°C/ ALVlera mesatare e viskozitetit kinematik mm²/s në 40°C

GRANICE KINEMATIČKE VISKOZNOSTI (mm²/s NA 40°C)

ENLimits of kinematic viscosity (mm²/s at 40°C)/ BGГраници на кинематичен вискозитет (mm²/s при 40°C)/ ROLimita vâscozității cinematice (mm²/s la 40°C)/ ALKufijtë e viskozitetit kinematik (mm²/s në 40°C)

NAJMANJE

ENMinimum/ BGНай-малко/ ROMinimă/ ALSë paku

NAJVIŠE

ENMaximum/ BGНай-многo/ ROMaximă/ ALMë së shumti

ISO VG 2	2,2	1,98	2,42
ISO VG 3	3,2	2,88	3,54
ISO VG 5	4,6	4,14	5,06
ISO VG 7	6,8	6,12	7,48
ISO VG 10	10	9,00	11,0
ISO VG 15	15	13,5	16,5
ISO VG 22	22	19,8	24,2
ISO VG 32	32	28,8	35,2
ISO VG 46	46	41,4	50,6
ISO VG 68	68	61,2	74,8
ISO VG 100	100	90	110
ISO VG 150	150	135	165
ISO VG 220	220	198	242
ISO VG 320	320	288	352
ISO VG 460	460	414	508
ISO VG 680	680	612	748
ISO VG 1000	1000	900	1100
ISO VG 1500	1500	1350	1650
ISO VG 2200	2200	1980	2420
ISO VG 3200	3200	2880	3520

ISO KLASIFIKACIJA ULJA ZA HIDRAULIČNE SISTEME

ENISO classification of oils for hydraulic systems/ BGISO Класификация на масла за хидравлични системи/ ROClasificarea ISO a uleiurilor pentru sistemele hidraulice/ ALISO klasifikimi i vajërave për sistemet hidraulike

ISO 6743-4

SASTAV I OSOBINE:

ENComposition and properties:/ BGСъстав и особености:/ ROConținut și caracteristici:/ ALPërbërja dhe karakteristikat:

L - HH	Rafinirana mineralna ulja bez inhibitora ENRefined mineral oils without inhibitor/ BGРафинирани минерални масла без инхибитори/ ROUleiuri minerale rafinate fără inhibitori/ ALVajëra minerale të rafinuara pa inhibitore
L - HL	Ulja tipa HH sa dodatim inhibitorima rde i korozije ENÖils of HH type with additional inhibitors of rust and corrosion/ BGМасла от тип HH с допълнителни инхибитори на ръжда и корозия/ ROUleiuri de tip HH cu supliment de inhibitori ai ruginii și corozionii/ ALVajëra të llojit HH me inhibitore të shtuar të ndryshkut dhe korrozionit
L - HM	Ulja tipa HL sa dodatim aditivima za zaštitu od habanja ENÖils of HL type with dosed additives for the protection against wear/ BGМасла от тип HL с добавени добавки за защита от износване/ ROUleiuri de tip HL cu supliment de aditivi pentru protecția împotriva uzurii/ ALVajëra të llojit HL me aditivë të shtuar për mbrojtje nga prishja
L - HR	Ulja tipa HL sa dodatim aditivima za poboljšanje indeksa viskoznosti ENÖils of HL types with dosed additives for better viscosity index/ BGМасла от тип HL с добавени добавки за подобряване на вискозитетен индекс/ ROUleiuri de tip HL cu supliment de aditivi pentru îmbunătățirea indexului vâscozității/ ALVajëra të llojit HL me aditivë të shtuar për përmirësimin e indeksit të viskozitetit
L - HV	Ulja tipa HM sa dodatim aditivima za poboljšanje indeksa viskoznosti ENÖils of HM type with dosed additives for better viscosity index/ BGМасла от тип HM с добавени добавки за подобряване на вискозитетен индекс/ ROUleiuri de tip HM cu supliment de aditivi pentru îmbunătățirea indexului vâscozității/ ALVajëra të llojit HM me aditivë të shtuar për përmirësimin e indeksit të viskozitetit
L - HG	Ulja tipa HM sa dodatim anti "stick-slip" aditivima. Za klizne vodice i hidraulicne sisteme ENÖils of HM type with dosed anti "stick-slip" additives. For sliding guides and hydraulic systems/ BGМасла от тип HM с добавени анти "stick-slip" добавки. За плъзгащи водачи и хидравлични системи/ ROUleiuri de tip HM cu supliment de aditivi anti "stick-slip". Pentru tije glisante și sisteme hidraulice/ ALVajëra të llojit HM me aditivë të shtuar anti "stick-slip". Per rrotëza rrëshqitëse dhe sisteme hidraulike
L - HETG	Ulja na bazi triglicerida (esterei repičinog ulja). Ekološki prihvatljivi ENÖils based on triglycerides (rapeseed esters). Environmentally acceptable/ BGМасла на триглицеридната база (естери от рапично масло). Екологично приемчиви/ ROUleiuri pe bază de trigliceride (estri uleiului de rapiță). Ecologic acceptabili/ ALVajëra në bazë të triglicerideve (esteret e vajit të rrepes). Ekologjikisht të pranueshëm
L - HEPG	Ulja na bazi poliglikola. Ekološki prihvatljivi ENÖils based on polyglycole. Environmentally acceptable/ BGМасла на полиглицолната база. Екологично приемчиви/ ROUleiuri pe bază de poliglicol. Ecologic acceptabili/ ALVajëra në bazë të poliglikolit. Ekologjikisht të pranueshëm
L - HEES	Ulja na bazi sintetičkih estera. Ekološki prihvatljivi ENÖils based on synthetic esters. Environmentally acceptable/ BGМасла на базата на синтетични естери. Екологично приемчиви/ ROUleiuri pe bază de esteri sintetici. Ecologic acceptabili/ ALVajëra në bazë të estereve sintetike. Ekologjikisht të pranueshëm
L - HEPR	Ulja na bazi polialfaolefina i srodnih ugljovodonika. Ekološki prihvatljivi ENÖils based on polyalphaolefins and similar hydrocarbons. Environmentally acceptable/ BGМасла на базата на полиалфаолефини и сродните въглеводороди. Екологично приемчиви/ ROUleiuri pe bază de polialfaolefin i hidrocarburi asemănătoare. Ecologic acceptabili/ ALVajëra në bazë të polialfaolefinës dhe hidrokarbureve të ngjashme. Ekologjikisht të pranueshëm
L - HS	Sintetičke, nezapaljive tečnosti ENSynthetic liquids which are not flammable/ BGСинтетични, незапалими течности/ ROLichide neinflamabile, sintetice/ ALFluide sintetike, të padjeshme
L - HF	Osnovni simbol za teško zapaljive tečnosti ENBasic symbol for liquids which are not easily ignited/ BGОсновен символ за трудно запалими течности/ ROSimbolul de bază pentru lichide care se aprind foarte greu/ ALSimboli temelor për fluide vështirë të djegshme
L - HFAE	Teškozapaljive emulzije "ulje u vodi" sa >80% vode ENEmulsions which are not easily ignited such as "oil in water" with >80% of water/ BGТруднозапалими емулсии "масло във вода" с >80% вода/ ROEmulsie ignifugă "a uleiului în apă" cu >80% apă/ ALEmulsione vështirë të djegshme "vaj në ujë" me >80% ujë
L - HFAS	Teškozapaljivi vodeni rastvor hemikalija sa >80% vode ENWater solution of chemicals which cannot be easily ignited with >80% of water/ BGТруднозапалим воден разтвор на химикали с >80% вода/ ROSolútie ignifugă apoasă cu >80% apă/ ALTrejte e kimikateve me ujë vështirë të djegshme me >80% ujë
L - HFB	Teškozapaljive emulzije "voda u ulju" sa 35% vode ENEmulsions which are not easily ignited such as "water in oil" with 35% of water/ BGТруднозапалими емулсии "вода в масло" с 35% вода/ ROEmulsie ignifugă "ulei în apă" cu 35% apă/ ALEmulsione vështirë të djegshme "ujë në vaj" me 35% ujë
L - HFC	Vodeni rastvor polimera i aditiva za povećanje viskoznosti ENWater solution of polymer and additives for viscosity increase/ BGВоден разтвор на полимери и добавки за увеличение на вискозитет/ ROSolútie apoasă a polimerilor și aditivilor cu vâscozitate crescută/ ALTrejte me ujë e polimerëve dhe aditivëve për rritje të viskozitetit
L - HFDR	Sintetički teškozapaljivi fluidi na bazi estara fosforne kiseline. Ekološki prihvatljivi ENSynthetic fluids which are not easily ignited, based on phosphorous esters. Environmentally acceptable/ BGСинтетични труднозапалими течности на базата на естери на фосфорна киселина. Екологично приемчиви/ ROFluide ignifuge sintetice pe bază de estri acidului fosforic. Ecologic acceptabili/ ALFluide sintetike vështirë të djegshme në bazë të estereve të acidit fosforik. Ekologjikisht të pranueshëm.
L - HFDS	Sintetički teškozapaljivi fluidi na bazi halogenovanih derivata. Ekološki prihvatljivi ENSynthetic fluids which are not easily ignited, based on halogen derivatives. Environmentally acceptable/ BGСинтетични труднозапалими течности на базата на халогенизирани издения. Екологично приемчиви/ ROFluide ignifuge sintetice pe bază de derivate halogenate. Ecologic acceptabili/ ALFluide sintetike vështirë të djegshme në bazë të estereve të acidit fosforik. Ekologjikisht të pranueshëm
L - HFDT	Mešavina HFDR i HFDS. Ekološki prihvatljivi. Ne sadrže vodu ENHFDR and HFDS mixture. Environmentally acceptable. They do not contain water/ BGСмес на HFDR и HFDS. Екологично приемчиви. Не съдържат вода/ ROAmestecul HFDRs i HFDS. Ecologic acceptabili. Nu conține apă/ ALPërzjerje HFDR dhe HFDS. Ekologjikisht të pranueshëm. Nuk përmbajnë ujë
L - HFDU	Sintetičke teško zapaljive tečnosti drugačijeg sastava. Ne sadrže vodu ENSynthetic liquids with different elements which are not easily ignited. They do not contain water/ BGСинтетични труднозапалими течности с по-друг състав. Не съдържат вода/ ROLichide greu inflamabile, sintetice și ci conținut diferit. Nu conțin apă/ ALFluide sintetike vështirë të djegshme me përbërje tjetër. Nuk përmbajnë ujë
L - HA	Za hidrokinetičke prenosnike kao što su automatski prenosnici ENFor hydrokinetic transmissions such as automatic transmissions/ BGЗа хидрокинетични предавки както са автоматични предавки/ ROPentru transmisiile hidrocinetice cum ar fii schimbătoarele automate/ ALPër transmetuesit hidrokinetike siç janë transmetuesit automatikë
L - HN	Za hidrokinetičke prenosnike kao što su turbospojnice (kvačila) i pretvarači obrtnih momenata ENFor hydrokinetic transmissions such as turbojoints (clutches) and torque converters/ BGЗа хидрокинетични предавки както са турбосъединители (съединители) и конвертори на въртящ момент/ ROPentru transmisiile hidrocinetice cum ar fii ax turbo [ambreiaj] și convertizoarele de cuplu/ ALPër transmetuesit hidrokinetike siç janë turbo-lidhëset [frikisionet] dhe konvertorët e momenteve të rrotullimit

SPECIFIKACIJE KVALITETA HIDRAULICNIH FLUIDA

ENSpecification of quality of hydraulic fluids/ BGСпецификации за качеството на хидравлични течности/ ROСpecificațiile calității fluidelor hidraulice/ ALSpecifikimet e cilësisë së fluideve hidraulike

DIN 51524 tip 1 (HL)	Hidraulična HL ulja po ISO klasifikaciji (cirkulaciona ulja), sa aditivima protiv rde i korozije ENHydraulic HL oils per ISO classification (circulation oils), with additives against rust and corrosion/ BGХидравлични HL масла по ISO класификација (циркулациони масла), с добаки против рђа и корозија/ ROUleiurile hidraulice HL conform clasificării ISO (uleiuri circulante), cu aditivi împotriva ruginirii și corozionii/ ALVajëra hidraulike HL sipas klasifikimit ISO (vajëra qarkulluese), me aditivë kundër ndryshkut dhe korrozionit
DIN 51524 tip 2 (HLP)	Hidraulična HM ulja po ISO klasifikaciji, sa aditivima protiv rde, korozije i habanja. Koriste se za hidraulične sisteme koji rade u uslovima relativno umerenih temperatura ENHydraulic HM oils per ISO classification, with additives against rust, corrosion and wear. They are used for hydraulic systems operating at more or less moderate temperatures/ BGХидравлични HM масла по ISO класификација, с добаки против рђа, корозија и износване. Покривају се за хидравлични системи који раде при условима на односно умјерени температури/ ROUleiurile hidraulice HM conform clasificării ISO, cu aditivi împotriva ruginirii, corozionii și uzurii. Se folosesc pentru sisteme hidraulice care lucrează în condiții cu temperaturi relativ moderate/ ALVajëra hidraulike HM sipas klasifikimit ISO, me aditivë kundër ndryshkut, korrozionit dhe prishjes. Përdoren për sistemet hidraulike të cilët punojnë në kushte të temperaturave relativisht të moderuara
DIN 51524 tip 3 (HVLPL)	Hidraulična HV ulja po ISO klasifikaciji sa aditivima protiv rde, korozije, habanja i aditiva za poboljšanje indeksa viskoznosti. Koriste se u uslovima promenljivih i niskih temperatura ENHydraulic HV oils per ISO classification, with additives against rust, corrosion and wear and additives for better viscosity index. They are used in the conditions of unstable and low temperatures/ BGХидравлични HV масла по ISO класификација с добаки против рђа, корозија, износване и добаки за подобряване на вискозитетин индекс. Покривају се при условима на променливи и ниски температури/ ROUleiuri HV hidraulice conform clasificării ISO, cu aditivi împotriva ruginii, corozionii, uzurii, și aditivi pentru a îmbunătăți indicele de vâscozitate. Ele sunt folosite în condiții variabile și temperaturi scăzute/ ALVajëra hidraulike HV sipas klasifikimit ISO me aditivë kundër ndryshkut, korrozionit, prishjes dhe aditivë për përmirësimin e indeksit të viskozitetit. Përdoren në kushte të temperaturave të ndryshueshme dhe të ulëta
DIN 51524 tip 2 (HLPD)	Odnosi se na hidrauličnu HLP ulja sa visokim sadržajem deterdžentno-disperzantnih aditiva ENIt refers to hydraulic HLP oils with high content of detergent and dispersant additives/ BGОтнася се за хидравлични HLP масла с високо съдържание на детергентно-диспергиращи добаки/ ROSe referă la uleiuri hidraulice HLP cu conținut mare de aditivi cu proprietăți detergent dispersante/ ALreferohet vajërave hidraulike HLP me përmbajtje të lartë të aditivëve detergjentë-dispersivë
DIN 51524 tip 3 (HVLPLD)	Hidraulična HVLPL ulja sa visokim sadržajem deterdžentno-disperzantnih aditiva. Koriste se kod numerički upravljanij mašina alatki i drugih vrlo preciznih hidrauličnih uređaja ENHydraulic HVLPL oils with high content of detergent and dispersant additives. They are used for numerically operated machines, tools and other very precise hydraulic devices/ BGХидравлични HVLPL масла с високо съдържание на детергентно-диспергиращи добаки. Покривају се при цифрово управљани металорежачи машини и други много прецизни хидравлични устројства/ ROUleiuri hidraulice HVLPL cu conținut mare de aditivi cu proprietăți detergent dispersante. Se folosesc la mașini-unelte numerice și la alte dispozitive hidraulice foarte precise/ ALVajëra hidraulike HVLPL me përmbajtje të lartë të aditivëve detergjentë-dispersivë. Përdoren tek makinat të cilat udhëqihen numerikisht, veglat dhe aparatet tjera hidraulike shumë të sakta
CETOP 91 H	Evropski komitet proizvođača hidraulične i pneumatične opreme [CETOP] dao je preporuke za kvalitetni nivo hidrauličnih fluida: HH, HL, HM i HV ENEuropean committee of manufacturers of hydraulic and pneumatic equipment (CETOP) has given recommendations for high-quality level of hydraulic fluids: HH, HL, HM and HV/ BGЕвропски комитет на произвођачи на хидравлични и пневматично оборудване [CETOP] даде препоруки за квалитетно ниво на хидравлични течности: HH, HL, HM и HV/ ROComitetul European al producătorilor echipamentului hidraulic și pneumatic (CETOP) a recomandat pentru nivelul de calitate a fluidelor: HH, HL, HM și HV/ ALKomiteti Evropian i prodhuesve të pajisjeve hidraulike dhe pneumatike [CETOP] ka dhënë rekomandime për nivelin e cilësisë së fluideve hidraulike: HH, HL, HM i HV
Cincinnati Milacron P-68, P-69, P-70	Ulja koja sadrže aditive za zaštitu od korozije, oksidacije i habanja, za hidrauličku alatnu mašinu. Moraju da zadovolje posebne testove zaštite od korozije i termičku stabilnost, sa krilnim pumpama ENOil which contain additives for the protection against corrosion, oxidation and wear, for hydraulics of machines with tools. They must meet the requirements of special tests for the protection against corrosion and thermal stability, with vane pumps/ BGМасла които съдържат добаки за защита от корозија, окисляване и износване, за хидравлика на металорежачи машини. Трѐбава да удовлетворат специални тестове за защита от корозија и топлинна стабилност, с крилни помпи/ ROUleiuri care conțin aditivi pentru protecție împotriva coruziunii, oxidării și uzurii, pentru hidraulice mașinilor-unelte. Trebuie să satisfacă teste speciale de protecție împotriva coruziunii și stabilitate termică, cu pompe cu paletă/ ALVajëra të cilat përmbajnë aditivë për mbrojtje nga korrozioni, oksidimi dhe prishja, për hidraulikën e veglave makinerike. Duhet të përmbushin testet specifike të mbrojtjes nga korrozioni dhe të stabilitetit termik, me pompë-lopatë
Vickers I-286-S	Preporuke ulja od strane Vickers-a za hidraulične sisteme u industriji. Odgovara preporuci Cetop 91 H za karakteristike krilne pumpe. Odgovara zahtevima za vatrootporne hidraulične fluide ENRecommendations of oils by Vickers for hydraulic systems in industry. It meets the requirements of the recommendation by Cetop 91 H for the characteristics of vane pump. It meets the requirements for fire-proof hydraulic fluids/ BGПрепоруки за масла од страна на Vickers за хидравлични системи в индустријата. Съответства на препоръката на Cetop 91 H за карактеристики на крилна помпа. Съответства на изискванията за огнустойчиви хидравлични течности/ RORecomandările Vickers-ului pentru uleiuri pentru sisteme hidraulice în industrie. Corespunde recomandării Cetop 91 H pentru caracteristicile pompei cu paletă. Corespunde cerințelor pentru fluide hidraulice rezistente la foc/ ALRekomandimet e vajërave nga ana e Vickers-it për sistemet hidraulike në industri. Përputhet me rekomandimin Cetop 91 H për karakteristikat e pompë-lopatës. Përputhet me kërkesat për fluide hidraulike rezistente ndaj zjarrit
Vickers M-2950-S	Definišu Vickersove zahteve za fluide koji se koriste u pokretnoj hidrauličnoj opremi ENIt defines Vickers requirements for fluids used in movable hydraulic equipment/ BGУточнява изискванията на Vickers за течности които се ползват за подвижно хидравлично оборудване/ RODefinește cerințele Vickers pentru fluide care se utilizează la echipamentul hidraulic mobil/ ALPërcaktojnë kërkesat e Vickers-it për fluide të cilat përdoren në pajisje të lëvizshme hidraulike
AFNOR NF E 48-603 (part I)	Francuski standard za hidraulična ulja, kategorije HM, HR i HV po ISO klasifikaciji. Odnosi se na zahteve za tendenciju penjenja, indeksa viskoznosti, neutralizacionog broja, temperature paljenja, temperature stinjanja i deemulzivnosti ENFrench standard for hydraulic oils of category HM, HR and HV per ISO classification. It refers to the requirements for the tendency of foaming, viscosity index, neutralization number, flash point temperature, pour point temperature and deemulsion/ BGФренски стандарта за хидравлични масла, с категорија HM, HR и HV по ISO класификација. Отнася се на изискванията за тенденцията на пенливост, вискозитетен индекс, неутрализационен номер, температура на запалване, температура на тлеене и деемулгирание/ ROStandardul Francez pentru uleiuri hidraulice, categorii HM, HR i HV după clasificarea ISO. Se referă la cerințele pentru tendința de spumare, indexul de vâscozități, numărul de neutralizare, temperatura de aprindere, temperatura de consolidare și deemulsionare/ ALStandardi francez për vajërta hidraulike, kategoritë HM, HR dhe HV sipas klasifikimit ISO. I referohet kërkesave për tendencën e shkumës, numrin neutralizues, temperaturën e djegies, temperaturën e rrjedhjes dhe deemulsiononit
AFNOR NF E 48 – 603 (part II)	Francuski standard za hidraulična ulja HH, HL, HG po ISO. Odnosi se na zahteve za tendenciju penjenja, neutralizacionog broja, sadržaja vode, indeksa viskoznosti, deemulzivnosti i aeracije ENFrench standard for hydraulic oils HH, HL, HG per ISO. It refers to the requirements for the tendency of foaming, neutralization number, water content, viscosity index, deemulsion and aeration/ BGФренски стандарта за хидравлични масла HH, HL, HG по ISO. Отнася се на изискванията за тенденцията на пенливост, неутрализационен номер, съдържание на вода, вискозитетен индекс, деемулгирание и аерация/ ROStandardul Francez pentru uleiuri hidraulice HH, HL, HG după ISO. Se referă la cerințele pentru tendința de spumare, numărul de neutralizare, conținutul de apă, indexul de vâscozități, deemulsionare și aerare/ ALStandardi francez për vajërta hidraulike HH, HL, HG sipas ISO. I referohet kërkesave për tendencën e shkumës, numrin neutralizues, përmbajtjen e ujit, indeksin e viskozitetit, deemulsiononit dhe ajrosjen
Denison HF - O	Mineralna hidraulična ulja za primenu u klipnim i krilnim pumpama. Ima strože zahteve u odnosu na staru HF-2 specifikaciju u pogledu filtrabilnosti, hidroličke, termičke i oksidacione stabilnosti ENMineral hydraulic oils for application in piston and vane pumps. It has stricter requirements as compared to the old HF-2 specification in terms of filtrability, hydrolytic, thermal and oxidation stability/ BGМинерални хидравлични масла за прилагане в бутални и крилни помпи. Има по-строги изискванията односно старата HF-2 спецификација односно филтрируемост, хидролитична, топлинна и оксидациона стабилност/ ROUleiuri minerale hidraulice pentru utilizarea la pompe cu piston și paletă. Are cerințe mai severe în comparație cu vechea specificație HF-2 referitor la filtrabilitate și stabilitate hidroliică, termică și oxidativă/ ALVajëra minerale hidraulike për përdorim në pompat me piston dhe me lopatë. Ka kërkesa më të ashpra në krahasim me specifikimin e vjetër HF-2 nga aspekti i stabilitetit të filtrës, hidroliut, termik dhe stabilitetit oksidues
Voith 3.625-6025 i 3.90-8	Voith 3.625-6025 propisuje kvalitet ulja za hidrokinetičke prenosnike u Voith turbo spojnicama tipa S, TP, DTP i T, u spojnicama sa zupčanicom regulacijom tipa R i u hidrauličnim kočnicama tipa VHB. Voith 3.90-8 propisuje strožije zahteve radnih karakteristika ulja za turbotransmisije i pretvarače ENVoith 3.625-6025 prescribes the quality of oil for hydrokinetic transmissions in Voith turbo joints of S, TP, DTP and T type, in joints with gear control of R type and hydraulic brakes of VHB type. Voith 3.90-8 prescribes stricter requirements for operating characteristics of oil for turbotransmission and converters/ BGVoith 3.625-6025 predpisuje kvalitet na masla za hidrokinetički prenosnici u Voith turbo spojnici tipa S, TP, DTP i T, u spojnici sa zupčanicom regulacijom tipa R i u hidrauličnim spojkama tipa VHB. Voith 3.90-8 predpisuje stroži zahtevi za radne karakteristike na maslu za turbotransmisiju i konvertore/ ROVoith 3.625-6025 descrie calitatea uleiului pentru transmisii hidrocinetice în aluat turbo de tip S, TP, DTP și T, în cuplaje cu pistonul de comandă al transmisiei de tip R și în frânele hidraulice de tip VHB. Voith 3.90-8 prescrie cerințe mai severe ale caracteristicilor de lucru al uleiurilor pentru turbo transmisii și convertoare/ ALVoith 3.625-6025 përcakton cilësinë e vajit për transmetuesit hidrokinetikë në Voith turbo lidhëset e lojtit S, TP, DTP dhe T, në lidhëset me rregullim me ingranazhë të lojtit R dhe në frenat hidraulikë të lojtit VHB. Voith 3.90-8 përcaktin kërkesa më të ashpra të karakteristikave punuese të vajërave për transmise turbo dhe konvertorë
7. Luxemburg Report C.C.E.	Zamenjuje specifikaciju 6. luxemburški izveštaj. Obuhvata sve specifikacije i metode ispitivanja koje se primenjuju za različite tipove teškozapaljivih hidrauličnih fluida za upotrebu u rudnicima ENIt is used as a revision of specification 6. Luxembourg Report. It includes all specifications and methods of testing used for different types of hydraulic fluids which are not easily flammable and should be used in mines/ BGЗамества спецификацията от 6-ти люксембургски доклад. Обхваща всички спецификации и методи за изследване които се прилагат за различни типове труднозапаливи хидравлични течности за употреба в мините/ ROInlocuiește specificația 6. al raportului din Luxemburg. Include toate specificațiile și metodele de testare care se aplică pentru diferite tipuri de fluide hidraulice ignifuge pentru utilizarea în mine/ ALZëvendëson specifikimin 6. Raportin e Luksemburgut. Përfshin të gjitha specifimet dhe metodat e testimit të cilat aplikohen për lloje të ndryshme të fluideve hidraulike vështirë të djegjshme për përdorim në miniera

ULJA ZA VAZDUŠNE KOMPRESORE

Oil for air compressors/ Масла за въздушни компресори/ Uleiuri pentru compresoare cu aer/ Vajëra për kompresorët me ajër

KRITERIJUMI ZA IZBOR ULJA ZA VAZDUŠNE KOMPRESORE PREMA DIN 51 506

ENCriteria for the selection of Oils for air compressors pursuant to DIN 51 506/ BGКритерии за подбор на масла за въздушни компресори по DIN 51 506/ ROCriteriile pentru alegerea uleiurilor pentru compresoare cu aer conform DIN 51 506/ ALKriteret për zgjedhjen e vajërave për kompresorët me ajër sipas DIN 51 506

TIP ULJA

ENType of oil/ BGТип
масло/ ROTipul ulei-
ului/ ALLloji i vajit

MAKSIMALNA TEMPERATURA KOMPRESIJE, °C

ENMaximum compression temperature, °C/ BGМаксимална температура на компресия, °C/ ROTemperature maximă a compresiunii, °C/ ALTemperatura maksimale e kompresionit, °C

ZA POKRETNE I RUČNE KOMPRESORE

ENFor driven and manual compressors/ BGЗа подвижни и
ръчни компресори/ ROPentru compresoare mobile și manuale/
ALPër kompresorë lëvizës dhe të dorës

ZA KOMPRESORE SA REZERVOARIMA ILI RAZVODNIM CEVIMA ZA KOMPRESSOVANI VAZDUH

ENFor compressors with tanks or manifold pipes for compressed
air/ BGЗа компресори с резервоари или с разпределителни
тръбопроводи за съгъстен въздух/ ROPentru compresoare
cu rezervoare sau cevi eferente pentru aer comprimat/ ALPër
kompresorë me serbatorë ose me tubacion të shpërndarë për
ajrin e kompresuar

VD-L	do 220°C	do 220°C
VC i VC-L	do 220°C	do 160°C
VB i VB-L	do 140°C	do 140°C

KLASIFIKACIJA ULJA ZA VAZDUŠNE KOMPRESORE

ENClassification of oils for air compressors/ BGКласификация масла за въздушни компресори/ ROClasificarea uleiurilor pentru compresoarele cu aer/ ALKlasifikimi i vajërave për kompresorët me ajër

PRIMENA ENApplication/ BGПриложение/ ROUtilizare/ ALApikimi	SPECIFIČNA PRIMENA ENSpecific applica- tion/ BGСпецифично приложение/ ROUtilizare specifică/ ALApikimi specifik	TIP PROIZVODA I ZAHTEVANA SVO- JSTVA ENType of product and required properties/ BGТип на продукта и изискваните свойства/ ROTipul produsului și proprietăți solicitante/ ALLloji i produktit dhe vetitë e kërkuara	OZNAKA ISO- L ENDesignation ISO- L/ BGЗнак ISO- L/ ROMarcat ISO- L/ ALShenja ISO- L	TIPIČNA PRIMENA NAPOMENA ENTypical applica- tion/ BGТипично приложение/ ROAplicație tipică/ ALApikimi tipik	ENNote/ BGЗабеле- жка/ ROOb- servație/ ALShënim
Klipni vazdušni kompresori sa komorom koja se podmazuje uljem ENPiston air compressors with the compression chamber which is lubricated with oil/ BGБутални въздушни компресори с компресионната камера която се смазва с масло/ ROCompresor aer cu piston și cameră de compresie care se unge cu ulei/ ALKompresorët me ajër me piston me dhomën e kompresionit e cila lubrifikohet me vaj	Klipni kompresori (ukrsne glave i klipne vodice) ili rotacioni kompresori (krilni) sa kapljinim podmazivanjem ENPiston compressors (cross heads and piston guides) or rotary (vane) compressors with mist lubrication/ BGБутални компресори (кръстосани глави и бутални водичи) или ротационни компресори (крилни) със смазването с капки/ ROCompresor cu piston, șurub cu filet dublu în crucișat, sau compresoare rotative (cu aripă) cu picături de lubrifiere/ ALKompresorët me piston (koka të gërshetuar dhe udhëzues të pistonave) ose kompresorët me rotacion (me lopatë) me lubrifikim me pika	Duboko rafinisana mineralna ulja, mogu biti i polusintetički ili potpuno sintetički fluidi ENDeeply refined mineral oils, may include half-synthetic or fully synthetic fluids/ BGДълбоко рафинирани минерални масла, могат да бъдат и полусинтетични или напълно синтетични течности/ ROUleiuri minerale bine rafinate, pot fi și semisintetice sau fluide complet sintetice/ ALVajëra minerale të rafinuara thellë, mund të jenë fluide gjysmësinetike dhe tërësisht sintetike	DAA	Normalan režim rada ENNnormal operating conditions/ BGНормален работен режим/ ROFuncționare normală/ ALRegjim normal i punës	na izlazu: t <165°C; p <70 bara ENoutlet: / BGна изхода: / ROLA ieșire: / ALnë dalje:
	Polusintetički i potpuno sintetički fluidi, ili na bazi duboko rafinis. mineral. ulja ENHalf-synthetic and fully synthetic fluids, or base don deeply refined mineral oils/ BGПолусинтетични и напълно синтетични течности, или на базата на дълбоко рафинирани минерални масла/ ROFluide semisintetice sau complet sintetice, sau pe baza uleiurilor minerale bine rafinate/ ALFluide gjysmësinetike dhe sintetike, ose në bazë të vajërave minerale të rafinuara thellë	Polusintetički i potpuno sintetički fluidi, ili na bazi duboko rafinis. mineral. ulja ENHalf-synthetic and fully synthetic fluids, or base don deeply refined mineral oils/ BGПолусинтетични и напълно синтетични течности, или на базата на дълбоко рафинирани минерални масла/ ROFluide semisintetice sau complet sintetice, sau pe baza uleiurilor minerale bine rafinate/ ALFluide gjysmësinetike dhe sintetike, ose në bazë të vajërave minerale të rafinuara thellë	DAB	Težak režim rada ENSevere operating conditions/ BGТежък работен режим/ ROModul greu de lucru/ ALRegjim i rëndë i punës	na izlazu: t >165°C; p >70 bara ENoutlet: / BGна изхода: / ROLA ieșire: / ALnë dalje:
	Rotacioni kompresori (krilni i vijčani) sa ubrizgavanjem ulja ENRotary (vane and bott) compressors with oil injection nozzles/ BGРотационни компресори (крилни и винтови) с въпръскване на масло/ ROCompresoare rotative (cu aripă și șurub) cu injectarea uleiului/ ALKompresorët me rotacion (me lopatë dhe helika) me injektim të vajit	Mineralna ulja ENMineral oils/ BGМинерални масла/ ROUleiuri minerale/ ALVajëra minerale	DAG	Interval zamene <2000 časova ENOil change interval <2000 hours/ BGИнтервал за смяна <2000 часа/ ROIntervalul de schimb <2000 ore/ ALIntervali i ndërrimit <2000 orë	t. na izla- zu: <100°C ENoutlet: / BGна изхода: / ROLA ieșire: / ALnë dalje:
	Klipni vazdušni kompresori sa komorom koja se ne podmazuje uljem ENPiston air compressors with the chamber which is not lubricated with oil/ BGБутални въздушни компресори с камера която не се смазва с масло/ ROCompresor aer cu piston și cameră de compresie care nu se unge cu ulei/ ALKompresorët me ajër me piston me dhoma të cilat nuk lubrifikohen me vaj	Duboko rafinisana mineralna ulja ili polusintetički fluidi ENDeeply refined mineral oils or half-synthetic fluids/ BGДълбоко рафинирани минерални масла или полусинтетични течности/ ROUleiuri minerale bine rafinate sau fluide semisintetice/ ALVajëra minerale të rafinuara thellë ose fluide gjysmësinetike	DAH	Interval zamene od >2.000 do <4.000 časova ENOil change interval from >2,000 to <4,000 hours/ BGИнтервал за смяна от >2.000 до <4.000 часа/ ROIntervalul de schimb De la >2.000 până la <4.000 ore/ ALIntervali i ndërrimit prej >2.000 deri <4.000 orë	t. na izla- zu: <100°C ENoutlet: / BGна изхода: / ROLA ieșire: / ALnë dalje:
Dinamički kompresori kontinualnog dejstva -strujni kompresori ENDynamic compressors. Continual-impact compressors/ electrical compressors/ BGДинамичен компресор. Компресори с постоянно действие -струйни компресори/ ROCompresor dinamic. Compresoare cu efect continuu -compresor electric/ ALKompresorët dinamikë. Kompresorët me veptrim kuntinuel-kompresorët me rrymë	Kompresori sa uljinim prstenom i lopaticama sa ubrizgavanjem vode i vijčani. Klipni kompr. bez ulja. Rotacioni kompres. bez ulja ENCompressors with oil ring and vanes with injection nozzles for water and bolt compressors. Piston compressors without oil. Rotary compressors without oil/ BGКомпресори с маслен пръстен и лопатки с въпръскване на вода и винтови. Бутален компресор без масло. Ротационен компресор без масло/ ROCompresoare cu cercuri din ulei și lopăți pentru injectarea apei și în formă de șurub. Compresor cu piston fără ulei/ ALKompresorët me unazë të vajit dhe lopatë për injektim të ujit dhe helika. Komp. me piston. Pa vaj. Rotacioni kompres. Pa vaj	Polusintetički i potpuno sintetički fluidi ENHalf-synthetic and fully synthetic fluids/ BGПолусинтетични и напълно синтетични течности/ ROFluide semisintetice sau complet sintetice/ ALFluide gjysmësinetike dhe tërësisht sintetike	DAJ	Interval zamene >4.000 časova ENOil change interval >4000 hours/ BGИнтервал за смяна >4000 часа/ ROIntervalul de schimb >4000 ore/ ALIntervali i ndërrimit >4000 orë	Maziva pogodna za ležanike, zupčanike, ležajeve i transmisiju ENLubricants suitable for gears, bearings and transmission/ BGСмазочни материали годни за зъбни коленя, лагери и трансмисия/ ROLubrificante potrivite pentru angrenaje, rulmente și transmisie/ ALLubrificantë të përshtatshëm për ingranazhe, kushineta dhe transmission
	Radijalni i aksijalni turbokompresori ENRadial and axial turbocompressors/ BGРадијални и аксијални турбокомпресори/ ROTurbo compresoare radiale și axiale/ ALTurbo kompresorët radiale dhe aksiale				Maziva pogodna za ležanike, zupčanike ENLubricants suitable for bearings and gears/ BGСмазочни материали годни за лагери и зъбни коленя/ ROLubrificante potrivite pentru rulmente și angrenaje/ ALLubrificantë të përshtatshëm për kushineta dhe ingranazhe

ULJA ZA INDUSTRIJSKE ZUPČANIKE - REDUKTORSKA ULJA

Oils for gears used in industry -gearbox oils/ Масла за индустриални зъбни козела -редукторни масла/ Uleiuri pentru roți dințate industriale -uleiuri pentru reductoare/ Vajëra për ingranazhe industriale -vajëra për reduktorë

SPECIFIKACIJE KVALITETA ULJA ZA ZUPČANIČKE PRENOSNIKE

ENSpecifications of quality of oils for gear transmissions/ BGСпецификации за качеството на масла за зъбни предавки/ ROСpecificația calității uleiurilor pentru transmisii cu roți dințate/ ALСpecificikimet e cilësisë së vajërave për transmetuesit me ingranazhe

DIN 51517/3, CLP

Mineralna ulja dobre oksidacione stabilnosti i visoke zaštite od habanja i korozije. U oznaci CLP slovo "L" ukazuje na visoku oksidacionu stabilnost ulja i sposobnost za zaštitu od rde i korozije. Slovo "P" ukazuje na sposobnost ulja za zaštitu od habanja u uslovima graničnog podmazivanja

ENMineral oils with good oxidation stability and high-level protection against wear and corrosion. In designation CLP, letter "L" implies high oxidation stability of oils and ability for protection against rust and corrosion. Letter "P" implies the ability of oil for the protection against wear under the conditions of lubrication to a certain extent/ BGМинерални масла с добра оксидациона стабилност и висока заштита от износване и корозия. В знака CLP буквата "L" насочва на висока оксидациона стабилност на масло и способност за заштита от ръжда и корозия. Буквата "P" насочва на способност на масло за заштита от износване при условията на гранично смазване/ ROUleiuri minerale cu stabilitatea de oxidare bună și protecție mare împotriva uzurii și coroziunii. În marcajul CLP litera "L" indică stabilitate oxidativă înaltă a uleiului și capacitatea de protecție împotriva ruginirii și coroziunii. Litera "P" indică capacitatea uleiului pentru protecția împotriva uzurii în condiții de ungere la limită/ ALVajëra minerale me stabilitet të mirë oksidues dhe mbrojtje të lartë nga prishja dhe korrozioni. Në shenjë CLP shkronja "L" tregon stabilitetin e lartë oksidues të vajit dhe aftësinë e mbrojtjes nga ndryshku dhe korrozioni. Shkronja "P" tregon aftësinë e vajit për mbrojtje nga prishja në kushte të vajojës kufitare

US STEEL 224

Ističe zahtev za poboljšanu zaštitu zupčanika od habanja, posebno u uslovima graničnog podmazivanja i ekstremnih pritisa- i poboljšanom termičkom stabilnoscu kod primene u željezarama

ENEnding of the request for upgraded protection of gears against wear, especially in the conditions of lubrication to a certain extent and extreme pressures and upgraded thermal stability when used in steelworks/ BGПодчертава изискване за подобрена заштита на зъбни козела от износване, особено при условията на граничното смазване и екстремни налягания и подобрена топлинна стабилност при приложението им в металургичните заводи/ ROAccentuează solicitarea pentru protecția mai bună a roților dințate împotriva uzurii, mai ales în condițiile ungerii de limită și presiunilor extreme și stabilitatea termică îmbunătățită atunci când se aplică în industria siderurgică/ ALThekson kërkesën për mbrojtje të përmirësuar të ingranazheve nga prishja, veçanërisht në kushte të vajojës kufitare dhe presioneve ekstreme si dhe stabilitet termik të përmirësuar për aplikim në fabrikat e çelikut

AGMA 251.02, EP

Uljе sa poboljšanim svojstvima protiv habanja i velikih opterećenja otvorenih zupčaničkih prenosnika

ENOil with upgraded properties against wear and high loads of open gear transmissions/ BGМасло с подобрени свойства против износване и голями натоварености на отворени зъбни предавки/ ROUleiuri cu performanță îmbunătățită împotriva uzurii și sarcinilor mari transmisiiunilor dințate deschise/ ALVajëra me veti të përmirësuar kundër prishjes dhe ngarkesave të mëdha tek transmetuesit e hapur me ingranazhe

AGMA 250.04, EP

Definiše mazivo sa poboljšanim svojstvima protiv habanja i velikih opterećenja

ENIt defines lubricant with upgraded properties against wear and high loads/ BGУточнява смазочен материал с подобрени свойства против износване и голями натоварености/ RODefinește lubrifiantul cu performanțe îmbunătățite împotriva uzurii și sarcinilor mari/ ALPërcakton lubrifikantin me veti të përmirësuar kundër prishjes dhe ngarkesave të mëdha

CINCINATI
MILACRON

Propisuje zaštitu zupčanika i osovina u teškim uslovima rada, od udarnih opterećenja i ekstremnih pritisa- ka: P 35 za ISO VG 460, P 59 za ISO VG 320, P 63 za ISO VG 68

ENIt prescribes the protection of gears and shafts in severe operating conditions against impact loads and extreme pressures: P 35 for ISO VG 460, P 59 for ISO VG 320, P 63 for ISO VG 68/ BGПредписва заштита на зъбни козела и оси при тежки работни условия, от ударни натоварености и екстремни налягания: P 35 за ISO VG 460, P 59 за ISO VG 320, P 63 за ISO VG 68/ ROPrescrie protecția roții dințate și axelor în condiții grele de muncă, cu sarcini de șoc și presiuni extreme: P 35 pentru ISO VG 460, P 59 pentru ISO VG 320, P 63 pentru ISO VG 68/ ALPërcakton mbrojtjen e ingranazheve dhe boshteve në kushte të vështira të punës, nga ngarkesat goditëse dhe presionet ekstreme: P 35 për ISO VG 460, P 59 për ISO VG 320, P 63 për ISO VG 68

KLASIFIKACIJA ULJA ZA ZUPČANICKE PRENOSNIKE PREMA ISO STANDARDU	
ENClassification of oils for gear transmissions pursuant to ISO standard/ BGКласификация на масла за зъбни предавки по ISO стандарта/ ROClasificarea uleiurilor pentru transmisii dințate conform standardului ISO/ ALKlasifikimi i vajërave për transmetuesit me ingranazhe sipas standardit ISO	
ISO L - CKB	Reduktorska ulja sa dobrom oksidacionom stabilnošću, antikorozivnim karakteristikama i svojstvima protiv pojave pene. Primenjuje se za podmazivanje zupčaničkih prenosnika koji rade pod lakim opterećenjem ENGearbox oils with good oxidation stability, anti-corrosion characteristics and properties against foaming. They are used for lubrication of gear transmissions operating under light load/ BGРедукторни масла с добра оксидациона стабилност, антикорозионни карактеристики и својства против явяване на пена. Прилагат се за смазване на зъбни предавки които работят при леки натоварености/ ROUleiurile reductoarelor cu stabilitate oxidativă bună, caracteristici anticorozive și caracteristici împotriva apariției spume. Se aplică pentru ungerea transmisioilor dințate care funcționează la sarcini mici/ ALVajëra për reduktorë me stabilitet të mirë oksidues, karakteristika kundër korrozionit dhe veti kundër paraqitjes së shkumës. Përdoret për lubrifikimin e transmetuesve me ingranazhe të cilët punojnë nën ngarkesë të lehtë
ISO L - CKC	Reduktorska ulja kategorije CKB sa pojačanim antihabajućim svojstvima kao i boljom zaštitom od udarnih opterećenja i visokih pritisa (EP svojstva) ENGearbox oils of CKB category with upgraded anti-wear properties as well as better protection against impact loads and high pressures [EP properties]/ BGРедукторни масла от категория CKB с подсилен антиизносващи свойства както и с по-добра защита от удари натоварености и високи налягания [EP свойства]/ ROUleiurile reductoarelor de categoria CKB cu caracteristici anti uzură crescute la fel și protecție mai bună împotriva sarcinilor de șoc și presiuni mari (caracteristici EP)/ ALVajëra për reduktorë të kategorisë CKB me veti të forcuara kundër prishjes së dhe me mbrojtje më të mirë nga ngarkesat goditëse dhe presionet e larta [vetitë e EP-së]
ISO L - CKD	Ulja kategorije CKC sa pojačanom termičko-oksidacionom stabilnošću što omogućava korišćenje na temperaturama od 15 do 100°C i pritiscima do 500 MPa. Za visoke stabilne temperature i opterećenja ENOils of CKC category with upgraded thermal and oxidation stability, which enables use at temperatures ranging from 15 to 100°C and pressures up to 500 MPa. For high stable temperatures and loads/ BGМасла от категория CKC с подсилен топлинно-оксидациона стабилност което предпоставя възможност за ползуване при температури от 15 до 100°C и при налягания до 500 MPa. За високи стабилни температури и натоварености/ ROUleiurile de categoria CKB cu stabilitate termică și oxidativă crescută ceea ce permite utilizarea la temperaturile de la 15 până la 100°C și presiunile până la 500 MPa. Pentru temperature crescute stabile și sarcini/ ALVajëra të kategorisë CKC me stabilitet të forcur termik-oksides që mundëson përdorimin në temperatura prej 15 deri në 100°C dhe presione deri në 500 MPa. Për temperatura dhe ngarkesa të larta dhe stabile
ISO L - CKE	Ulja kategorije CKB koja obezbeđuju nizak koeficijent trenja. Primenjuje se za zupčaničke prenosnike koji rade u uslovima velikog trenja (pužni zupčanic) ENOils of CKB category provide low friction coefficient. They are used for gear transmissions operating in the conditions of high friction (screw gears)/ BGМасла от категория CKB които обезпечават низък коефициент на триене. Прилага се за зъбни предавки които работят при условията на силно триене [червячни предавки]/ ROUleiurile de categoria CKB care asigură coeficient mic de frecare. Se utilizează pentru transmisii dințate care funcționează în condiții de frecare mare (roată dințată melciformă)/ ALVajëra të kategorisë CKB të cilat sigurojnë koeficient të ulët të fërkimit. Përdoren për transmetuesit me ingranazhe të cilët punojnë në kushte të fërkimit të madh (ingranazhet kërmillorë)
ISO L - CKS	Ulja kategorije CKB koja obezbeđuju nizak koeficijent trenja i dobru oksidacionu stabilnost sa antifrikcionim i antikorozivnim svojstvima. Za zupčaničke koji rade u ekstremnim temperaturnim uslovima (veoma niskoj i veoma visokoj stabilizovanoj temperaturi) i pod lakim opterećenjem ENOils of CKB category providing low friction coefficient and good oxidation stability with anti-friction and anti-corrosion properties. For gears operating at extreme temperatures (very low and very high stabilized temperature) and under light load/ BGМасла от категория CKB които обезпечават низък коефициент на триене и добра оксидациона стабилност с антифрикциони и антикорозионни свойства. За зъбни кола които работят при екстремни температурни условия [много ниска и много висока стабилизирана температура] и при лека натовареност/ ROUleiuri de categoria CKB care asigură coeficient mic de frecare și stabilitate mare împotriva oxidării împreună cu caracteristice antifricțiune și anti-coroziune. Pentru roțile dințate care funcționează la temperature extreme (la temperaturi stabilizate extrem de joase sau înalte) și la sarcini mici/ ALVajëra të kategorisë CKB të cilat sigurojnë koeficient të ulët të fërkimit dhe stabilitet të mirë oksidues me veti kundër fërkimit dhe kundër korrozionit. Për ingranazhe të cilat punojnë në kushte të temperaturave ekstreme (në temperaturë të stabilizuar, shumë të ulët dhe shumë të lartë) dhe nën ngarkesë të lehtë
ISO L - CKT	Ulja kategorije CKS koja se primenjuju u ekstremnim temperaturnim uslovima (iznad 120°C) i pod velikim opterećenjem (iznad 500 MPa) ENOils of CKS category used at extreme temperatures (above 120°C) and under high load (above 500 MPa)/ BGМасла от категория CKS които се прилагат при екстремни температурни условия [над 120°C] и при големи натоварености [над 500 MPa]/ ROUleiuri de categoria CKB care se utilizează la temperature extreme (peste 120°C) și sarcini mari (peste 500MPa)/ ALVajëra të kategorisë CKS të cilat aplikohen në kushte të temperaturave ekstreme [mbi 120°C] dhe nën ngarkesë të lartë [mbi 500 MPa]
ISO L - CKG	Masti sa EP i antihabajućim svojstvima za podmazivanje zupčanika koji rade pod lakim opterećenjem ENGreases with EP and anti-wear properties for lubrication of gears operating under light load/ BGГреси с EP и антиизносващи свойства за смазване на зъбни кола които работят при лека натовареност/ ROLubrificante cu EP și caracteristici antiuzură pentru ungerea roților dințate care lucrează la sarcini mici/ ALNdryra me veti të EP-së dhe kundër prishjes për lubrifikimin e ingranazheve të cilët punojnë nën ngarkesë të lehtë
ISO L - CKH	Maziva bituminoznog tipa sa antikorozionim svojstvima za otvorene zupčaničke prenosnike koji rade na srednjim temperaturama okoline i lakim opterećenjem ENLubricants of bituminous type with anti-corrosion properties for open gear transmissions operating at medium ambient temperatures and light load/ BGСмазочни материали от битуменен тип с антикорозионни свойства за отворени зъбни предавки които работят при средни температури на околната среда и при лека натовареност/ ROLubrifiant de tip bituminos cu caracteristici anti-coroziune pentru transmisii dințate deschise care funcționează în condiții cu temperature moderate ale mediului și sarcini mici/ ALLubrifikantë bituminozë me veti kundër korrozionit për transmetuesit e hapur me ingranazhe të cilët punojnë në temperatura mesatare të mjedistit dhe me ngarkesë të lehtë
ISO L - CKJ	Maziva kategorije CKH sa povećanim EP i antihabajućim svojstvima za otvorene zupčaničke prenosnike ENLubricants of CKH category with increased EP and anti-wear properties for open gear transmissions/ BGЛубрикантите категория CKH с увеличаване на EP и противоизносни свойства за открити зъбни предавки/ ROLubrifiant de categoria CKB cu EP crescut și caracteristici anti-uzură a transmisioilor dințate deschise/ ALLubrifikantë të kategorisë CKH me veti të rritura të EP-së dhe kundër korrozionit për transmetuesit e hapur me ingranazhe
ISO L - CKL	Maziva sa poboljšanim EP, antihabajućim i antikorozionim svojstvima i sa poboljšanom temperaturnom stabilnošću za otvorene zupčaničke prenosnike koji rade na visokim temperaturama i velikim opterećenjima ENLubricants with upgraded EP, anti-wear and anti-corrosion properties and with improved temperature stability for open gear transmissions operating at high temperatures and under high loads/ BGСмазочни материали с подобрени EP, антиизносващи и антикорозионни свойства и с подобрена температурна стабилност за отворени зъбни предавки които работят при високи температури и големи натоварености/ ROLubrificante cu EP îmbunătățită, caracteristici anti-uzură și anti-coroziune și cu stabilitate termică îmbunătățită pentru transmisii dințate deschise care funcționează la temperature crescute și sarcini mari/ ALLubrifikantë me veti të përmirësuar të EP-së, kundër prishjes dhe kundër korrozionit dhe me stabilitet të përmirësuar të temperaturës për transmetuesit e hapur me ingranazhe të cilët punojnë në temperatura të larta dhe me ngarkesë të lartë
ISO L - CKM	Maziva sa poboljšanim svojstvima protiv zaribavanja za podmazivanje otvorenih zupčaničkih prenosnika koji rade pod izuzetno velikim opterećenjima ENLubricants with upgraded properties against scratching for lubrication of open gear transmissions operating under significantly high loads/ BGСмазочни материали с подобрени свойства против заклиняване за смазване на отворени зъбни предавки които работят при изключително големи натоварености/ ROLubrificante cu caracteristici îmbunătățite împotriva uzurii pentru ungerea transmisioilor dințate care funcționează la sarcini de șoc/ ALLubrifikantë me veti të përmirësuar kundër ngjitjes, për lubrifikimin e transmetuesve të hapur me ingranazhe të cilët punojnë nën ngarkesa jashtëzakonisht të mëdha

ULJA ZA PRENOS TOPLOTE

Heat transfer oils/ Масла за топлинно предаване/ Uleiuri pentru transmisie căldură/ Vajëra për transferimin e nxehtësisë

OZNAKA ISO- L
ENDesignation
tionl SO- L/
BGЗнак ISO-
L/ ROMarčaj
ISO- L/
ALShenja
ISO- L

TIP PROIZVODA I ZAHTEVANA SVOJSTVA
ENType of product and required properties/
BGТип на продукта и изисквани свойства/
ROTipul produsului și caracteristicile solicitate/
ALLloji i produktit dhe vetitë e kërkuara

POSEBNA PRIMENA¹⁾
ENSpecial applica-
tion¹⁾/ BGСпециално приложение¹⁾/
ROUtilizare¹⁾ specială/
ALApplikimi i veçantë¹⁾

SPECIFIČNA PRIMENA
ENSpecific applica-
tion/ BGСпецифично приложение/
ROUtilizare specifică/
ALApplikimi specifik

TIPIČNA PRIMENA
ENTypical application/
BGТипично приложение/
ROUtilizare tipică/ ALAp-
likimi tipik

NAPOMENA
ENNote/ BGЗабелешка/
ROObservație/ ALShtënim

QA	Oksidaciono stabilno mineralno ili sintetičko EN^Oxidation stable mineral oil or synthetic oil/ BG^Oксидационно стабилно минерално или синтетично/ RO^Mineral și sintetic oxidativ stabil/ AL^Me stabilitet oksides, mineral ose sintetik	Maksimalna temperatura 250°C EN^Maximum temperature 250°C/ BG^Mаксимална температура 250°C/ RO^Temperatura maximă 250°C/ AL^Ttemperatura maksimale 250°C	Otvoren sistem EN^Open system/ BG^Oтворена система/ RO^Sistem deschis/ AL^Sistem i hapur	Otvoreni uljni rezervoari za grejanje EN^Open oil tanks for heating/ BG^Oтворени маслени резервоари за отопление/ RO^Reservoare de ulei deschise pentru încălzire/ AL^Serbatore të vajit të hapur për ngrohje	За pojedinačnu primenu mora se uzeti u obzir opasnost od požara, uključujući u obzir sistem, radnu okolinu i sam fluid. 1. -Jedinice sa sistemom sa fluidom za prenos toplote moraju biti snabdavene efikasnim ekspanzionim sudom, sistemima za ventilaciju i filtriranje. 2. -Za jedinice sa izmenom toplote za grejanje namirnica, fluid mora biti u skladu sa zdravstvenim i bezbednosnim propisima ENFor individual application, it is necessary to consider danger of fire, including the system, working environment and fluid. 1. -Regarding unit with the heat transfer fluid system, they must be supplied with efficient expansion joint, ventilation and filtration systems. 2. -Regarding units for foodstuff heating whose heat can be changed, fluid must be in accordance with regulations on health and safety/ BGЗа самостоятелно приложение трябва да се има предвид опасност от пожари, имайки предвид системата, работната среда и самата течност. 1. -Единици със системата с течности за топлинно предаване трябва да са снабдени с ефикасен експанзионен съд, системата за вентилация и филтриране. 2. -За единици с топлинна обмяна за нагряване на хранителни продукти, течността трябва да бъде в съответствие със здравословни и безопасностни правила/ RO^Pentru utilizarea individuală trebuie să se țină cont de riscul de incendiu, incluzând sistemul, mediul de muncă și fluidul în sine. 1. -Unitățile sistemului cu fluid pentru transmiterea căldurii trebuie să fie aprovizionate cu un vas de expansiune eficient, sistem pentru ventilare și filtrare 2. -Unitățile cu schimb de căldură pentru încălzirea alimentelor, fluidul trebuie să fie în conformitate cu regulile de sănătate și siguranță/ AL^Për aplikim individual duhet të merret parasysh rreziku nga zjarri, përftshirë këtu sistemin, mjedisin punues dhe vetë fluidin. 1. -Njësitë me sistemin me fluid për transferimin e nxehtësisë duhet të jenë të furnizuara me enë efikase ekspansive, sisteme për ventilm dhe filtrim. 2. -Për njësitë me ngrohje të ndryshueshme për ngrohjen e gjërave ushqimore, fluidi duhet të jetë në përputhje me rregullat e shëndetit dhe të sigurisë
QB	Termički stabilno mineralno ulje i sintetički fluid ENThermally stable mineral oil and synthetic fluid/ BG^Tоплинно стабилно минерално масло и синтетична течност/ RO^Ulei mineral termic stabil și fluid sintetic/ AL^Vaj mineral ose fluid sintetik termikisht stabil	Maksimalna temperatura 300°C EN^Maximum temperature 300°C/ BG^Mаксимална температура 300°C/ RO^Temperatura maximă 300°C/ AL^Ttemperatura maksimale 300°C	Zatvoreni sistem sa ili bez prinudne cirkulacije ENClosed system with or without forced circulation/ BG^Zатворена система с или без принудителна циркулация/ RO^Sistema închis cu sau fără circuit forțat/ AL^Sistem i mbyllur me ose pa qarkullim të detyruar	Sistem za grejanje sa fluidom za prenos toplote. Zatvoreni sistem sa vodenim kupatilom ENS^System for heating with heat transfer fluid. Closed system with water bath/ BG^Sтоплинна система с течност за топлинно предаване. Затворена система с водна баня/ RO^Sistem pentru încălzire cu fluid pentru transmiterea căldurii. Sistema închis cu cameră de apă/ AL^Sistem për ngrohje me fluidin për transferim të nxehtësisë. Sistem i mbyllur me banjon me ujë	
QC	Termički stabilno mineralno ulje i sintetički fluid ENThermally stable mineral oil and synthetic fluid/ BG^Tоплинно стабилно минерално масло и синтетична течност/ RO^Ulei mineral termic stabil și fluid sintetic/ AL^Vaj mineral ose fluid sintetik termikisht stabil	Maksimalna temperatura od 300°C do 320°C EN^Maximum temperature from 300°C to 320°C/ BG^Mаксимална температура от 300°C до 320°C/ RO^Temperatura maximă 300°C do 320°C/ AL^Ttemperatura maksimale prej 300°C deri 320°C	Zatvoreni sistem sa prinudnom cirkulacijom ENClosed system with forced circulation/ BG^Zатворена система с принудителна циркулация/ RO^Sistema închis cu circuit forțat/ AL^Sistem i mbyllur me qarkullim të detyruar	Sistem za grejanje sa fluidom za prenos toplote. ENS^System for heating with heat transfer fluid/ BG^Sтоплинна система с течност за топлинно предаване/ RO^Sistem pentru încălzire cu fluid pentru transmiterea căldurii/ AL^Sistem për ngrohje me fluid për transferim të nxehtësisë	
QD	Izrazito termički stabilan sintetički fluid ENS^Intensely thermally stable synthetic fluid/ BG^Iзключително топлинно стабилна синтетична течност/ RO^Fluid sintetic termic foarte stabil/ AL^Fluid sintetik jashtëzakonisht stabil termikisht	Maksimalna temperatura: >320°C EN^Maximum temperature: >320°C/ BG^Mаксимална температура: >320°C/ RO^Temperatura maximă: >320°C/ AL^Ttemperatura maksimale: >320°C	Zatvoreni sistem sa prin. cirkulac. ENClosed system with forced circulation/ BG^Zатворена система с принудителна циркулация/ RO^Sistema închis cu sau fără circuit forțat/ AL^Sistem i mbyllur me qarkullim të detyruar	Sistem za grejanje sa fluidom za prenos toplote. ENS^System for heating with heat transfer fluid/ BG^Sтоплинна система с течност за топлинно предаване/ RO^Sistem pentru încălzire cu flux cald/sau răcire cu flux rece/ AL^Njësia për ngrohje me qarkullim të nxehtë/ ose ftohje me qarkullim të ftohtë	Jedinica za grejanje sa toplim protokom/ ili hlađenje sa hladnim protokom ENUnit for heating with hot flow/ or cooling with cold flow/ BG^Eдиница за отопление с топъл дебит/ или охлаждане със студен дебит/ RO^Unitate pentru încălzire cu flux cald/sau răcire cu flux rece/ AL^Njësia për ngrohje me qarkullim të nxehtë/ ose ftohje me qarkullim të ftohtë
QE	Termički stabilno mineralno ulje i sintetički fluid, male viskoznosti na niskim temperaturama ENThermally stable mineral oil and synthetic fluid with small viscosity at low temperatures/ BG^Tоплинно стабилно минерално масло и синтетична течност, с малък вискозитет при ниски температури/ RO^Ulei mineral termic stabil și fluid sintetic, cu vâscozitate mică la temperatură joasă/ AL^Vaj mineral ose fluid sintetik termikisht stabil, me vîskozitet të ulët në temperaturë të ulët	Temperatura u opsegu: od -30°C do 200°C ENTemperature ranging from -30°C to 200°C/ BG^Tтемпературен обхват: от -30°C до 200°C/ RO^Temperatura în intervalul: de la -30°C până la 200°C/ AL^Ttemperatura në rangun prej: -30°C deri 200°C	Kružni rashladni sistem ENCircular cooling system/ BG^Kръгова охладителна система/ RO^Sistem circuit de răcire/ AL^Sistemi qarkor i ftohjes		

¹⁾ Temperature data u ovoj koloni su temperature fluida u masi, merene na liniji pražnjenja iz grejača. To nisu temperature uljog filma u dodiru sa grejačem, koje mogu biti znatno više

ENTemperatures given in this column are fluid temperatures in mass, measured at the heater discharge line. These are not the temperatures of oil film in contact with the heater, because they might be significantly higher/ BGТемператури дадени в тази колона са температури за течности в маса, измервани на линията при изпразване от нагревателите. Това не са температурите на масления филм при допир с нагревателите, които могат да бъдат значително по-високи/ ROТемperaturile prezentate în această coloană sunt temperaturile fluizilor în masă, luate la ieșirea din încălzitor. Acestea sunt temperaturile fluidului de ulei care ajung în contact cu încălzitorul, care pot fi mult mai ridicate/ ALTemperaturat e dhëna në këtë kolonë janë temperatura të fluidit në masë, të maturat në linjën e shkarkimit nga ngrohësi. Këto nuk janë temperatura të filmit të vajit në kontakt me ngrohësin, të cilat mund të jenë shumë më të larta

ULJA I DRUGE TEČNOSTI ZA OBRADU METALA

Oils and other liquids for metal treatment/ Масла и други течности за обработка на метали/ Uleiuri și alte lichide pentru prelucrarea metalului/ Vajëra dhe fluide të tjera për përpunimin e metalit

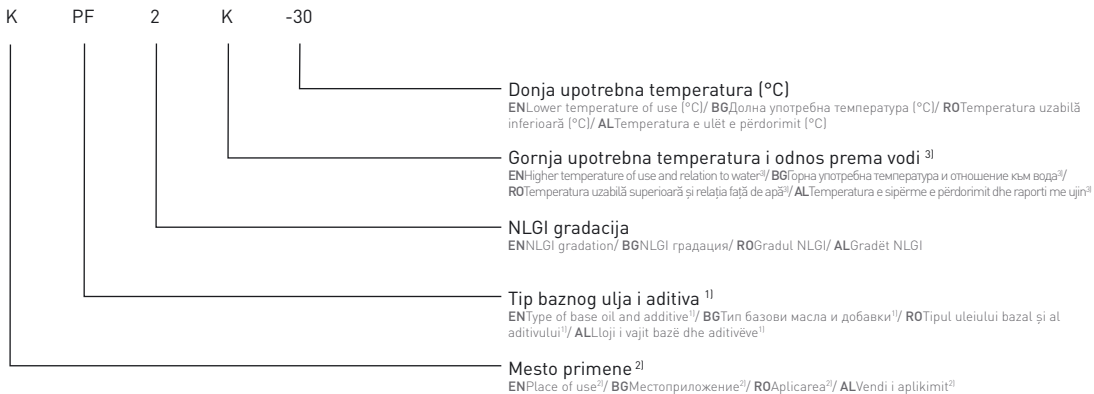
ISO-L MHA	Čista rezna ulja sa inhibitorima korozije i oksidacije ENClean grinding oils with inhibitors of corrosion and oxidation/ BGČисти металорежещи масла с инхибитори на корозия и оксидация/ ROUlei pur de tăiere cu inhibitori ai corozionii și oxidării/ ALVajëra të pastërta për prerje me inhibitorë të korrozionit dhe oksidimit
ISO-L MHB	Ulja tipa MHA sa dodacima za smanjenje trenja ENOilsof MHA type with extras for reduction of friction/ BGМаслаот тип MHA с добавки за намаляване на триене/ ROUleiuri de tip MHA cu supliment pentru reducerea frecării/ ALVajëra të llojit MHA me aditive për reduktimin e fërkimit
ISO-L MHC	Ulja tipa MHA sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva). Hemijski neaktivni ENOilsof MHA type with properties of withstandingof extreme pressures (EP properties). Chemically inactive/ BGМаслаот тип MHA със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства). Химично неактивни/ ROUleiuri de tip MHA cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP). Inactive chimic/ ALVajëra të llojit MHA me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së). Kimikisht joaktive
ISO-L MHD	Ulja tipa MHA sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva). Hemijski aktivni ENOilsof MHA type with properties of withstandingof extreme pressures (EP properties). Chemically inactive/ BGМаслаот тип MHA със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства). Химично неактивни/ ROUleiuri de tip MHA cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP). Active chimic/ ALVajëra të llojit MHA me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së). Kimikisht aktive
ISO-L MHE	Ulja tipa MHB sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva). Hemijski neaktivni ENOilsof MHB type with properties of withstanding of extreme pressures (EP properties). Chemically inactive/ BGМаслаот тип MHB със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства). Химично неактивни/ ROUleiuri de tip MHB cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP). Inactive chimic/ ALVajëra të llojit MHB me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së). Kimikisht joaktive
ISO-L MHF	Ulja tipa MHB sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva). Hemijski neaktivni ENOilsof MHB type with properties of withstanding of extreme pressures (EP properties). Chemically inactive/ BGМаслаот тип MHB със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства). Химично неактивни/ ROUleiuri de tip MHB cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP). Inactive chimic/ ALVajëra të llojit MHB me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së). Kimikisht joaktive
ISO-L MHG	Masti, paste, voskovi koji se primenjuju čisti ili razblaženi uljem tipa MHA ENGreases, pastes, waxes used clean or dissolved with oil of MHA type/ BGГреси, пасты, воски които се прилагат чисти или разтворени с масло от тип MHA/ ROLubrificante, paste, ceara care se aplică pure sau diluate cu uleiuri de tip MHA/ ALYndyrat, pastat, dylli të cilat përdoren si të pastërta apo të holluara me vaj të llojit MHA
ISO-L MHH	Sapuni, prahovi i čvrsta maziva i njihove mešavine ENSapons, powders and solid lubricants and their mixtures/ BGСапуни, прахове и твърди смазочни материали и техните смеси/ ROSăpunuri, praful și lubrifianțele lor/ ALSapunat, pluhuri dhe lubrifikantë e ngurtë si dhe pëzierjet e tyre
ISO-L MAA	Koncentrovane tečnosti koje u mešavini sa vodom daju mlečne emulzije sa antikorozivnim svojstvima ENConcentrated liquids which, if mixed with water, give milky emulsions with anti-corrosion properties/ BGКонцентрирани течности които в сместа с вода дават млечни емулсии с антикорозионни свойства/ ROLichide concentrate care în amestec cu apa dau emulsii lăptoase cu caracteristici anti-corozivne/ ALFluide të koncentruara të cilat në pëzierje me ujin japin emulsione të qumshit me veti kundër korrozionit
ISO-L MAB	Fluidi tipa MAA sa dodacima za smanjenje trenja ENFluidsof MAA type with extras for reduction of friction/ BGТечности от тип MAA с добавки за намаляване на триене/ ROFluid de tip MAA cu supliment pentru reducerea frecării/ ALFluide të llojit MAA me aditive për reduktimin e fërkimit
ISO-L MAC	Fluidi tipa MAA sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva) ENFluidsof MAA type with properties for withstanding of extreme pressures (EP properties)/ BGТечности от тип MAA със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства)/ ROFluid de tip MAA cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP)/ ALFluide të llojit MAA me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së)
ISO-L MAD	Ulja tipa MAB sa svojstvima podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva) ENOilsof MAB type with properties for withstanding of extreme pressures (EP properties)/ BGМаслаот тип MAB със свойства за понасяне на екстремни налягания (EP свойства)/ ROUleiuri de tip MAB cu proprietățile de a suporta presiunile extreme (caracteristici EP)/ ALVajëra të llojit MAB me veti të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së)
ISO-L MAE	Koncentrovane tečnosti koje u mešavini sa vodom daju prozirne emulzije (mikroemulzije) sa antikorozivnim svojstvima. Tokom rada mogu postati neprozirne ENConcentrated liquids which, if mixed with water, give transparent emulsions (microemulsions) with anti-corrosion properties. They may not be transparent anymore in operation/ BGКонцентрирани течности които в сместа с вода дават прозрачни емулсии (микроемулсии) с антикорозионни свойства.По време на работа могат да станат непрозрачни/ ROLichide concentrate care în amestec cu apa dau emulsii transparente (microemulsii) cu caracteristici anti-corozivne. În timpul lucrului pot deveni opace/ ALFluide të koncentruara të cilat në pëzierje me ujin japin emulsione transparente (mikroemulsione) me veti kundër korrozionit. Gjatë punës mund të bëhen të errëta
ISO-L MAF	Fluidi tipa MAE sa svojstvima za smanjenje trenja i/ili podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva) ENFluidsof MAE type with properties for reduction of friction and/ or withstanding of extreme pressures (EP properties)/ BGТечности от тип MAE със свойства за намаляване на триене и/ или понасяне на екстремни налягания (EP свойства)/ ROFluid de tip MAE cu caracteristici pentru reducerea frecării și/ sau suportarea presiunii extreme (caracteristici EP)/ ALFluide të llojit MAE me veti për reduktimin e fërkimit dhe/ ose të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së)
ISO-L MAG	Koncentrovane tečnosti koje u mešavini sa vodom daju prozirne rastvore sa antikorozivnim svojstvima ENConcentrated liquids which, if mixed with water, give transparent solutions with anti-corrosion properties/ BGКонцентрирани течности които в сместа с вода дават прозрачни разтвори с антикорозионни свойства/ ROLichide concentrate care în amestec cu apa dau emulsii transparente cu caracteristici anti-corozivne/ ALFluide të koncentruara të cilat në pëzierje me ujin japin zgjidhje transparente me veti kundër korrozionit
ISO-L MAH	Fluidi tipa MAG sa svojstvima za smanjenje trenja i/ ili podnošenja ekstremnih pritisaka (EP svojstva) ENFluidsof MAG type with properties for reduction of friction and/ or withstanding of extreme pressures (EP properties)/ BGТечности от тип MAG със свойства за намаляване на триене и/ или понасяне на екстремни налягания (EP свойства)/ ROFluid de tip MAG cu caracteristici pentru reducerea frecării și/ sau suportarea presiunii extreme (caracteristici EP)/ ALFluide të llojit MAG me veti për reduktimin e fërkimit dhe/ ose të durimit të presioneve ekstreme (vetitë e EP-së)
ISO-L MAI	Masti i paste koje se primenjuju u mešavini sa vodom ENGreases and pastes used in mixtures with water/ BGГреси и пасты които се прилагат в сместа с вода/ ROLubrificante și paste care se aplică în amestec cu apa/ ALYndyrat dhe pastat të cilat përdoren në pëzierje me ujin

MAZIVE MASTI

Lubrication greases/ Греси/ Lubrifiante pentru ungere/ Yndyrat lubrifikuese

Označavanje mazivih masti prema DIN 51502

Designation of lubrication greases pursuant to DIN 51502/ Маркиране на греси по DIN 51502/ Marcarea lubrifiantelor pentru ungere conform DIN 51502/ Simbolizimi i yndyrave lubrifikuese sipas DIN 51502



¹⁾ Tip baznog ulja i aditiva:

ENType of base oil and additive-/ BGТип базови масла и добавки-/ ROTipul uleiului bazal și al aditivului-/ ALLoji i vajit bazē dhe aditivē:

E	organski esteri ENOrganic esters/ BGОрганични естри/ ROestri ogranici/ ALesteret organike
FK	perfluorna jedinjenja ENperfluorinated compounds/ BGперфлуорни съединения/ ROcompuși perflori/ ALkomponime perfluore
HC	синтетички угљоводоници ENSynthetic hydrocarbons/ BGсинтетични въглеводороди/ ROhidrocarburi sintetice/ ALhidrokarburet sintetike
PG	poliglikoli ENpolyglycols/ BGполиглицколи/ ROpoliglicoli/ ALpoliglikolet
PH	estri fosforne kiseline ENphosphate acid esters/ BGестри на фосфорна киселина/ ROestri acidului fosforic/ ALesteret e acideve fosforike
SI	silikonska ulja ENSilicone oils/ BGсиликонови масла/ ROuleiuri siliconice/ ALvajēret e silikonit
X	ostali tipovi ENOther types/ BGдруги типове/ ROalte tipuri/ ALlojet e tjera
P	EP/AW aditivi ENEP/AW additives/ BGEPAW добавки/ ROaditivi EP/AW/ ALaditivēt EP/AW
F	dodaci (MoS ₂ , grafit itd.) ENExtras (MoS ₂ , graphite, etc.)/ BGDobavki (MoS ₂ , grafit i t.n.)/ ROin plus (MoS ₂ , grafit etc.)/ ALShtojcat (MoS ₂ , grafit etj.)

²⁾ Mesto primene:

ENPlace of use-/ BGMестоприложение-/ ROAplicarea/ ALVendi i aplikimit:

G	zatvoreni zupčanički prenosnici ENClosed gear transmissions/ BGзатворени зъбни предавки/ ROtransmisii dințate închise/ ALtransmetuesit e mbylltur me ingranazhe
OG	otvoreni zupčanički prenosnici ENopen gear transmissions/ BGотворени зъбни предавки/ ROtransmisii dințate deschise/ ALtransmetuesit e hapur me ingranazhe
K	kotrljajući i klizni ležajevi i klizne površine ENroller and sliding bearings and sliding surfaces/ BGъркалящи и плъзгащи лагери и плъзгащи повърхности/ ROrulment de rulare și alunecare și suprafețe de alunecare/ ALkushinetat rrokullisēse dhe rrēshqitēse dhe sipërfaqet e lëvizshme
M	klizni ležajevi i zupčanici (manji zahtevi nego kod K) ENsliding bearings and gears (less significant requests than at K)/ BGплъзгащи лагери и зъбни козела (по-малки изисквания но при K)/ ROrulmente de alunecare și roți dințate (solicitare mai mică decât la K)/ ALkushinetat rrēshqitēse dhe ingranazhet (kërkesat më të vogla sesa tek K-ja)

³⁾ Gornja upotrebna temperatura i odnos prema vodi:

ENHigher temperature of use and relation to water-/ BGГорна употребна температура и отношение към вода-/ ROTemperatura uzabilā superiorā i raportul cu apa-/ ALTemperatura e sipërme e pērdorimt dhe raportit me ujīn:

Gornja temperatura [°C] Top temperature [°C]/ Горна температура [°C]/ Temperatura superiorā [°C]/ Temperatura e sipërme [°C]		Odnos prema vodi Relation to water/ Отношение към водата/ Raportul cu apa/ Raporti me ujīn		Ispitivana temperatura [°C] Tested temperature [°C]/ Изпитвана температура [°C]/ Temperatura testatā [°C]/ Temperatura e testuar [°C]	
C			0 ili 1		
D	60		2 ili 3		40
E			0 ili 1		
F	80		2 ili 3		40
G			0 ili 1		
H	100		2 ili 3		90
K			0 ili 1		
M	120		2 ili 3		90
N	140		po dogovoru		
P	160	ENas agreed/ BGпо договора/ ROconform celor stabilite/ ALSipas marrēveshjes			
R	180		po dogovoru		
S	200	ENas agreed/ BGпо договора/ ROconform celor stabilite/ ALSipas marrēveshjes			
T	220		po dogovoru		
U	>220	ENas agreed/ BGпо договора/ ROconform celor stabilite/ ALSipas marrēveshjes			

0 – bez promene; 1 – mala promena; 2 – umerena promena; 3 – jaka promena

ENO -no change; 1 -small change; 2 -moderate change; 3 -big change/ BGO -без промяна; 1 -малка промяна; 2 -умерена промяна; 3 -силна промяна/ RO0 -fără schimbări; 1 -schimbare mică; 2 -schimbare moderată; 3 -schimbare mare/ AL0 -pa ndryshim; 1 -ndryshim i vogël; 2 -ndryshim i moderuar; 3 -ndryshim i madh

MAZIVE MASTI

Lubrication greases/ Греси/ Lubrifiante pentru ungere/ Yndyrat lubrifikuiese

Označavanje mazivih masti prema ISO standardu

Designation of lubrication greases pursuant to ISO standard/ Маркировка на греси по ISO стандарта/ Marcarea lubrifiante unsoi în conformitate cu standardul ISO/ Simbolizimi i yndyrave lubrifikuiese sipas standardit ISO

ISO	L	X	ENDesignation 1/ BGЗнак 1/ ROMarcaj 1/ ALSimboli 1	ENDesignation 2/ BGЗнак 2/ ROMarcaj 2/ ALSimboli 2	ENDesignation 3/ BGЗнак 3/ ROMarcaj 3/ ALSimboli 3	ENDesignation 4/ BGЗнак 4/ ROMarcaj 4/ ALSimboli 4	ENDesignation 5/ BGЗнак 5/ ROMarcaj 5/ ALSimboli 5
STANDARD	KLASA MAZIVA	FAMILIJA MASTI	OZNAKA 1	OZNAKA 2	OZNAKA 3	OZNAKA 4	OZNAKA 5
ENStandard/ BGСтандарт/ ROStandard/ ALStandardi	ENLubricants class/ BGСмазочни материали/ ROCategoria lubrifanților/ ALKlasa e lubrifikanëve	ENLubrication greases/ BGФамилия на греси/ ROLubrifiante pentru ungere/ ALYndyra lubrifikuiese	ENNAJNİŽA TEMPERATURA PRIMENE ENLowest temperature of use/ BGНай-ниската температура на приложение/ ROСea mai mică temperatură de aplicare/ ALTemperatura më e ulët e aplikimit	ENNAJVİŠA TEMPERATURA PRIMENE ENHighest temperature of use/ BGНай-високата температура на приложение/ ROСea mai ridicată temperatură de aplicare/ ALTemperatura më e lartë e aplikimit	ENNIVO ZAŠTITE OD RDANJA ENLevel of protection against corrosion/ BGНиво на защита от ръжда/ RONivel de protecție împotriva ruginii/ ALNiveli i mbrojtjes nga ndryshku	ENUSLOVI PODNOŠENJA PRITISKA ENConditions of withstanding pressure/ BGУсловия за понасяне на налягане/ ROCondițiile de suportare a presiunii/ ALKushtet e durimit të presioneve	ENKONZISTENCIJA ENConsistency of lubrication greases/ BGКонсистенция на греси/ ROKonsistența lubrifianțelor pentru ungere/ ALKonsistenca e yndyrës lubrifikuiese

OZNAKA 1 – ZA NAJNİŽE TEMPERATURA PRIMENE

ENDesignation 1: for lowest temperatures of use/ BGЗнак 1 -за най-ниските температури на приложение/ ROMarcaj 1 -Pentru cea mai mică temperatură de aplicare/ ALSimboli 1 -për temperaturat më të ulët të aplikimit

SLOVNA OZNAKA ENLetter designation/ BGБуквен знак/ ROMarcaj cu litere/ ALSimboli shkronjë	NAJNİŽA TEMPERATURA PRIMENE, UTVRĐENA ISKUSTVOM, PRI PUŠTANJU ILI RADU OPREME ILI PRI PUMPANJU MASTI ENLowest temperature of use, in experience, during commissioning or operation of equipment or during grease pumping/ BGНай-ниската температура на приложение, утвърдена от опит, при впуска или при работа на оборудването или при помпване на греси/ ROСea mai mică temperatură de aplicare, dobândită prin experiență, prin aplicare sau funcționării echipamentului sau prin pomparea de lubrifianți/ ALTemperatura më e ulët e aplikimit, e përcaktuar nga përvoja, gjatë lëshimit në punë apo punës së pajisjeve ose gjatë pompimit të yndyrës
A	0
B	-20
C	-30
D	-40
E	<-40

OZNAKA 2 – ZA NAJVİŠE TEMPERATURA PRIMENE

ENDesignation 2: for highest temperatures of use/ BGЗнак 2 -за най-високите температури на приложение/ ROMarcaj 2 -Pentru cea mai ridicată temperatură de aplicare/ ALSimboli 2 -për temperaturat më të lartë të aplikimit

SLOVNA OZNAKA ENLetter designation/ BGБуквен знак/ ROMarcaj cu litere/ ALSimboli shkronjë	NAJVİŠA TEMPERATURA PODMAZANOG MESTA PODMAZIVANJA U RADU ENHighest temperature of the lubricated place used for lubrication in operation/ BGНай-високата температура на смазаното място при смазване по време на работа/ ROСea mai ridicată temperatură a locului unde s-a alicat lubrifianții în timpul muncii/ ALTemperatura më e lartë e vendit të lyer gjatë lubrifikimit punues
A	60
B	90
C	120
D	140
E	160
F	180
G	>180

**OZNAKA 3 – SPOSOBNOST MASTI DA OBEZBEDI DOBRO PODMAZIVANJE U PRISUSTVU VODE
KAO I ODREĐENI NIVO ZAŠTITE PROTIV RĐANJA**

ENDesignation 3: Capability of grease to provide good lubrication in the presence of water as well as the particular level of protection against corrosion/
BGЗнак 3 - Способност на грес да осигури добро смазване в присъствието на вода както и определено ниво на защита от ръжда/ ROМарцај 3 - Capacitatea lubrifiantului să asigure ungere bună în prezența apei la fel și un anumit nivel de protecție împotriva ruginirii/ ALSimboli 3 - Aftesia e yndyrave që të sigurojnë lubrifikim të mirë në prani të ujit si dhe nivel të caktuar të mbrojtjes kundër ndryshkut

SLOVNA OZNAKA	NIVO ZAŠTITE	
	ENLetter designation/ BGБуквен знак/ ROMarцај cu litere/ ALSimboli shkronjë	ENLevel of protection/ BGНиво на защита/ RONivelul de protecție/ ALNiveli i mbrojtjes
USLOVI SREDINE		ZAŠTITA OD RĐANJA
ENConditions of the surroundings/ BGУсловията на среда/ ROCondițiile mediului/ ALKushtet e mjedisit		ENProtection against corrosion/ BGЗаштита од ръжда/ ROProtecție împotriva ruginirii/ ALMbrotjta nga ndryshku
A	Suvo ENDry/ BGЦыло/ ROUscat/ ALI thatë	Bez zaštite ENNo protection/ BGБез защита/ ROFără protecție/ ALPa mbrojtje
B	Suvo ENDry/ BGЦыло/ ROUscat/ ALI thatë	Zaštita u prisustvu slatke vode ENProtection in the presence of fresh water/ BGЗаштита в присъствието на питейна вода/ ROProtecția în prezența apei dulci/ ALMbrotjje në prani të ujit të ëmbël
C	Suvo ENDry/ BGЦыло/ ROUscat/ ALI thatë	Zaštita u prisustvu slane vode ENProtection in the presence of sea water/ BGЗаштита в присъствието на солена вода/ ROProtecția în prezența apei sărate/ ALMbrotjje në prani të ujit të kripur
D	Vlažno ENMoist/ BGBВлажно/ ROUmed/ ALI lagësht	Bez zaštite ENNo protection/ BGБез защита/ ROFără protecție/ ALPa mbrojtje
E	Vlažno ENMoist/ BGBВлажно/ ROUmed/ ALI lagësht	Zaštita u prisustvu slatke vode ENProtection in the presence of fresh water/ BGЗаштита в присъствието на питейна вода/ ROProtecția în prezența apei dulci/ ALMbrotjje në prani të ujit të ëmbël
F	Vlažno ENMoist/ BGBВлажно/ ROUmed/ ALI lagësht	Zaštita u prisustvu slane vode ENProtection in the presence of sea water/ BGЗаштита в присъствието на солена вода/ ROProtecția în prezența apei sărate/ ALMbrotjje në prani të ujit të kripur
G	Ispiranje vodom ENWater rinsing/ BGIИспирание с вода/ ROSpălare cu apă/ ALShpëlarje me ujë	Bez zaštite ENNo protection/ BGБез защита/ ROFără protecție/ ALPa mbrojtje
H	Ispiranje vodom ENWater rinsing/ BGIИспирание с вода/ ROSpălare cu apă/ ALShpëlarje me ujë	Zaštita u prisustvu slatke vode ENProtection in the presence of fresh water/ BGЗаштита в присъствието на питейна вода/ ROProtecția în prezența apei dulci/ ALMbrotjje në prani të ujit të ëmbël
I	Ispiranje vodom ENWater rinsing/ BGIИспирание с вода/ ROSpălare cu apă/ ALShpëlarje me ujë	Zaštita u prisustvu slane vode ENProtection in the presence of sea water/ BGЗаштита в присъствието на солена вода/ ROProtecția în prezența apei sărate/ ALMbrotjje në prani të ujit të kripur

OZNAKA 4 – PODNOŠENJE OPTEREĆENJA

ENDesignation 4: Withstanding the load/ BGЗнак 4 - Понасяне на натовареност/ ROMarцај 4 - Suportul sarcinii/ ALSimboli 4 - Durimi i ngarkesave

SLOVNA OZNAKA	SPOSOBNOST MAZIVE MASTI DA VRŠI PODMAZIVANJE PRI VELIKIM ILI MALIM OPTEREĆENJIMA
ENLetter designation/ BGБуквен знак/ ROMarцај cu litere/ ALSimboli shkronjë	ENCapability of lubrication greases to lubricate under high or low loads/ BGСпособност на грес да извършва смазване при големи или малки натоварености/ ROCapacitatea de a efectua unsoi de lubrifiere la sarcini mari sau mici/ ALAftesia e yndyrës lubrifikuese që të bëjë vajosje gjatë ngarkesave të mëdha dhe të vogëla
A	Ne zahtevaju se EP svojstva ENEP properties are not required/ BGНе се изискват EP свойства/ RONu se solicită caracteristicile EP/ ALNuk kërkohen vetitë e EP-së
B	Zahtevaju se EP svojstva ENEP properties are required/ BGIИзискват се EP свойства/ ROSe solicită caracteristicile EP/ ALKërkohen vetitë e EP-së

OZNAKA 5 - KLASIFIKACIJA MAZIVIH MASTI PREMA NACIONALNOM INSTITUTU ZA MAZIVE MASTI (NLGI)

ENDesignation 5: Classification of lubrication greases in accordance with the regulations of the National Institute for Lubrication Greases (NLGI)/
BGЧислен знак 5 - Класификация на гresi по Национални институт за гresi (NLGI)/ ROMarцај cu numere 5 - Clasificarea lubrifiantelor de ungere conform Institutului Național pentru lubrifiante de ungere (NLGI)/ ALSimboli număr 5 - Klasifikimi i yndyrave lubrifikuese sipas Institutit kombëtar për yndyra lubrifikuese (NLGI).

NLGI BROJ	PENETRACIJA U 0,1mm	KONZISTENCIJA MASTI	UOBIČAJENA PRIMENA
ENNlGI gradation/ BGNlGI градация/ ROGradarea NLGI/ ALGradet NLGI	ENPenetration in 0,1 mm/ BGПенетрация в 0,1 mm/ ROPenetrarea în u 0,1 mm/ ALPenetrimi në 0,1 mm	ENGrease consistency/ BGКонсистенция на гresi/ ROConsistența lubrifiantului/ ALKon- sistenca e yndyrës	ENUsual application/ BGOбичаено приложение/ ROAplicare uzuală/ ALApikimi i zakonshëm
000	445 - 475	polutečna ENhalf-liquid/ BGполутечна/ ROsemilichidă/ ALgjysmë e lëngshme	za zupčaste prenosnike i centralne sisteme ENfor gear transmissions and central systems/ BGза зъбни предавки и централни системи/ ROpentru transmisi dîntate și sisteme centrale/ ALpër transmetuesit me ingranazhe dhe sistemet qëndrore
00	400 - 430	polutečna ENhalf-liquid/ BGполутечна/ ROsemilichidă/ ALgjysmë e lëngshme	za zupčaste prenosnike i centralne sisteme ENfor gear transmissions and central systems/ BGза зъбни предавки и централни системи/ ROpentru transmisi dîntate și sisteme centrale/ ALpër transmetuesit me ingranazhe dhe sistemet qëndrore
0	355 - 385	vrlo meka ENvery soft/ BGвоного мека/ ROfoarte moale/ ALshumë e butë	za zupčaste prenosnike i centralne sisteme ENfor gear transmissions and central systems/ BGза зъбни предавки и централни системи/ ROpentru transmisi dîntate și sisteme centrale/ ALpër transmetuesit me ingranazhe dhe sistemet qëndrore
1	310 - 340	meka ENsoft/ BGмека/ ROmoale/ ALe butë	za zupčaste prenosnike i centralne sisteme ENfor gear transmissions and central systems/ BGза зъбни предавки и централни системи/ ROpentru transmisi dîntate și sisteme centrale/ ALpër transmetuesit me ingranazhe dhe sistemet qëndrore
2	265 - 295	srednje meka ENaveragely soft/ BGсредно мека/ RO- moale moderat/ ALmesatarisht e butë	za kotrljajne ležajeve ENfor roller bearings/ BGза търкалящи лагери/ ROpentru rulmente de rulare/ ALpër kushinetat rrokkullisëse
3	220 - 250	srednja ENmedium/ BGсредна/ ROMedie/ ALmesatare	za opštu primenu ENfor general application/ BGза общо приложение/ ROpentru aplicare general/ ALpër aplikim të përgjithshëm
4	175 - 205	umereno tvrda ENmoderately hard/ BGумерено твърда/ ROdură moderat/ ALmesatarisht e fortë	za klizne ležajeve ENfor sliding bearings/ BGза плъзгащи лагери/ ROpentru rulmente de alunecare/ ALpër kushinetat rrëshqitëse
5	130 - 160	tvrda ENhard/ BGтвърда/ ROdură/ ALe fortë	za klizne ležajeve malih brzina ENfor small-speed sliding bearings/ BGза плъзгащи лагери с малки скорости/ ROpentru rulmente de rulare cu viteză mică/ ALpër kushinetat rrëshqitëse me shpejtësi të vogël
6	95 - 115	vrlo tvrda ENvery hard/ BGвонного твърда/ RO- foarte dură/ ALshumë e fortë	briketne masti ENbriquette greases/ BGбрикетни гresi/ ROgrăsimi peleți/ ALyndyrat e briketave

KOMPATIBILNOST RAZLIČITIH TIPOVA MAZIVIH MASTI NA BAZI MINERALNIH ULJA

ENCompatibility of different types of lubrication greases based on mineral oils/ BGКомпатибилност на различни типове греси на базата на минералните масла/ ROCompatibilitatea diferitelor tipuri de lubrifiante pentru ungere pe bază de uleiuri minerale/ ALKompatibiliteti i llojeve të ndryshme të yndyrave lubrifikuese në bazë të vajërave minerale

TIP MASTI ENType of grease/ BGТип греси/ ROTipul lubrifiantului/ ALLoji i yndyrës	KALCIJU- MOVE ENCalcium/ BGКалциев/ ROKalcium/ ALKalciumi	ALUMINIUM KOMPLEK- SNE ENAluminium complex/ BGАлуминий комплексни/ ROComplexe cu Aluminiu/ ALKomplekse alumini	KALCIJUM KOMPLEK- SNE ENCalcium com- plex/ BGКалций комплексни/ ROComplexe cu Calciu/ ALKomplekse kalciumi	LITIJUMOVE ENLithium/ BGЛитиеви/ ROLitium/ AL- Litiumi	LITIJUM KOMPLEK- SNE ENLithium com- plex/ BGЛитий комплексни/ ROComplexe cu Litium/ ALKom- plekse litiumi	NATRIJUM- OVE ENSodium/ BGНатриеви/ ROSodium/ ALNatriumi	BENTONITNE ENBentonite/ BGБентонитни/ ROBentonite/ ALBentonite	POLIUREA ENPolyurea/ BGПолиуреа/ ROPoliurea/ ALPolyurea	LITIJUM - KALCIJU- MOVE ENLithium and calcium/ BGЛитий - калциев/ ROLitium - calciu/ ALLitium - kalcium
KALCIJUMOVE ENCalcium/ BGКалциев/ ROKalcium/ ALKalciumi	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Al KOMPLEKSNE ENAl complex/ BGAl комплексни/ ROComplexe cu Al/ ALKomplekse Al	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ca KOMPLEKSNE ENCa complex/ BGCa комплексни/ ROComplexe cu Ca/ ALKomplekse Ca	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LITIJUMOVE ENLithium/ BGЛитиеви/ ROLitium/ AL- Litiumi	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Li KOMPLEKSNE ENLi complex/ BGLi комплексни/ ROComplexe cu Li/ ALKomplekse Li	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NATRIJUMOVE ENSodium/ BGНатриеви/ ROSodium/ ALNatriumi	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BENTONITNE ENBentonite/ BGБентонитни/ ROBentonite/ ALBentonite	●	●	●	●	●	●	●	●	●
POLIUREA ENPolyurea/ BGПолиуреа/ ROPoliurea/ ALPolyurea	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Li - Ca ENLi - Ca/ BGLi - Ca/ ROLi - Ca/ ALLi - Ca	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Napomena: ● DA -kompatibilne masti; ● NE -nisu kompatibilne; ● DA/NE -ograničeno kompatibilne

ENNote: ● YES -compatible greases; ● NO -not compatible; ● YES/NO -compatible to a certain extent/
BGЗабележка: ● ДА -компатибилни греси; ● НЕ -не са компатибилни; ● ДА/НЕ -ограничено компатибилни/
ROObservație: ● DA -lubrifiante compatibile; ● NU -nu sunt compatibile; ● DA/NU -compatibile limitat/
ALShënim: ● PO -yndyra kompatible; ● JO -nuk janë kompatible; ● PO/JO -me kompatibilitet të limituar

Uporedne viskoznosti motornih, hipoidnih i industrijskih ulja

Comparable viscosities of motor, hypoid and industrial oils/ Сравнителни вискозитети на моторни, хипоидни и индустриални масла/ Văscosițiile comparative ale uleiurilor motoarelor, hipoide și industriale/ Viskozitetet krahasuese të vajërave motorike, hipoide dhe industriale

SAE VSKOZNE GRADACIJE - MOTORNA ULJA - ENSAE of viscosity -Motor oils/ BGSAE Вискозитетни градации -Моторни масла/ ROSAE Gradul de Văscozitat -Uleiuri pentru mo- toare/ ALSAE Gradët e Viskozitetit -Vajërat motorike	SAE VSKOZNE GRADACIJE - HIPOIDNA ULJA - ENSAE of viscosity -Hypoid oils/ BGSAE Вискозитетни градации -Хипоидни масла/ ROSAE Gradul de Văscozitat -uleiuri hipoide/ BGSAE Gradët e Viskozitetit -Vajërat hipoide	ISO VSKOZNE GRADACIJE - INDUSTRIJSKA ULJA - ENISO of viscosity -Industrial oils/ BGISO Вискозитетни градации -Индустриални масла/ ROISO Gradul de Văscozitat -Uleiuri in- dustriale/ ALISO Gradët e Visko- zitetit -Vajërat industriale	VSKOZNOST mm ² /s (CSt) NA 100°C ENViscosity mm ² /s (CSt) at 100°C/ BGBVisкозитет mm ² /s (CSt) при 100°C/ ROVăscozitatea mm ² /s (CSt) la 100°C/ ALVisкозитети mm ² /s (CSt) në 100°C	VSKOZNOST mm ² /s (CSt) NA 40°C ENViscosity mm ² /s (CSt) at 40°C/ BGBVisкозитет mm ² /s (CSt) при 40°C/ ROVăscozitatea mm ² /s (CSt) la 40°C/ ALVisкозитети mm ² /s (CSt) në 40°C
		2		2 - 3
		3		3 - 4
		5		4 - 5
		7		6 - 7
		10		8 - 12
		15		13 - 20
5		22	3.8 - 4.0	20 - 28
10	75	32	4.1 - 5.5	28 - 38
15		46	5.6 - 7.0	39 - 50
20	80	68	7.1 - 9.2	60 - 75
30		100	9.3 - 12.3	90 - 110
40	85	150	12.4 - 16.3	140 - 160
50	90	220	16.3 - 23.9	200 - 230
60	140	320	24.0 - 40.9	300 - 330
		460		430 - 480
		680		620 - 700
		1000		950 - 1100
	250	1500	41	1400 - 1700

DODATAK

Addendum/ Дополнение/ Supliment/ Shtojca

Merne jedinice

Units of measure/ Мерни единици/ Unități de măsură/ Njësitë matëse

ODNOS IZMEĐU KINEMATİČKE VISKOZNOSTI (mm²/s), STEPENI ENGLERA (°E), REDWOOD N°1 SEKUNDI (R.N°1) I SAYBOLT UNIVERZAL SEKUNDI (SUS) NA ISTOJ TEMPERATURI

ENThe relation between kinematic viscosity (mm²/s), Engler degrees (°E), Redwood N°1 seconds (R.N°1) and Saybolt universal seconds (SUS) at the same temperature/ BGСъотношение между кинематичен вискозитет (mm²/s), Енглеров степен (°E), Redwood N°1 секунда (R.N°1) и Saybolt универсална секунда (SUS) при същата температура/ RORaportul dintre vâscozitatea cinematică (mm²/s), gradele Englera (°E), Redwood N°1 secunde (R.N°1) și Saybolt secunde universale (SUS) la aceeași temperatură/ ALRaporti ndërmjet viskozitetit kinematik (mm²/s), gradëve Engler (°E), Redwood N°1 sekondave (R.N°1) dhe sekondave universale Saybolt (SUS) në temperaturë të njëjtë

mm ² /s	°E	R.N°1	SUS
1,0	1,00	28,5	-
1,5	1,06	30	-
2,0	1,12	31	32,6
2,5	1,17	32	34,4
3,0	1,22	33	36,0
3,5	1,26	34,5	37,6
4,0	1,30	35,5	39,1
4,5	1,35	37	40,7
5,0	1,40	38	42,3
5,5	1,44	39,5	43,9
6,0	1,48	41	45,5
6,5	1,52	42	47,1
7,0	1,56	43,5	48,7
7,5	1,60	45	50,3
8,0	1,65	46	52
8,5	1,70	47,5	53,7
9,0	1,75	49	55,4
9,5	1,79	50,5	57,1
10,0	1,83	52	58,8
10,2	1,85	52,5	59,5
10,4	1,87	53	60,2
10,6	1,89	53,5	60,9
10,8	1,91	54,5	61,6
11,0	1,93	55	62,3
11,4	1,97	56	63,7
11,8	2,00	57,5	65,2
12,2	2,04	59	66,6
12,6	2,08	50	68,1
13,0	2,12	61	69,6
13,5	2,17	63	71,5
14,0	2,22	64,5	73,4
14,5	2,27	66	75,3
15,0	2,32	68	77,2
15,5	2,38	70	79,2
16,0	2,43	71,5	81,1
16,5	2,5	73	83,1
17,0	2,55	75	85,1
17,5	2,6	77	87,1
18,0	2,65	78,5	89,2
18,5	2,7	80	91,2

mm ² /s	°E	R.N°1	SUS
19,0	2,75	82	93,3
19,5	2,8	84	95,4
20,0	2,9	86	97,5
20,5	2,95	88	99,6
21,0	3,0	90	101,7
21,5	3,05	92	103,9
22,0	3,1	93	106,0
22,5	3,15	95	108,2
23,0	3,2	97	110,3
23,5	3,3	99	112,4
24,0	3,35	101	114,6
24,5	3,4	103	116,8
25	3,45	105	118,9
26	3,6	109	123,2
27	3,7	113	127,7
28	3,85	117	132,1
29	3,95	121	136,5
30	4,1	125	140,9
31	4,2	129	145,3
32	4,35	133	149,7
33	4,45	136	154,2
34	4,6	140	158,7
35	4,7	144	163,2
36	4,85	148	167,7
37	4,95	152	172,2
38	5,1	156	176,7
39	5,2	160	181,2
40	5,35	164	185,7
41	5,45	168	190,2
42	5,6	172	194,7
43	5,75	177	199,2
44	5,85	181	203,8
45	6,0	185	208,4
46	6,1	189	213,0
47	6,25	193	217,6
48	6,45	197	222,2
49	6,5	201	226,8
50	6,65	205	231,4
52	6,9	213	240,6
54	7,1	221	149,6

mm ² /s	°E	R.N°1	SUS
56	7,4	229	259,0
58	7,65	237	268,2
60	7,9	245	277,4
62	8,16	251,1	286,6
64	8,42	259,2	295,8
66	8,69	267,3	305,0
68	8,95	275,4	314,2
70	9,21	283,5	323,4
74	9,74	299,7	341,9
78	10,26	315,9	360,4
82	10,79	332,1	378,8
86	11,32	348,3	397,3
90	11,84	364,5	415,8
100	13,16	405	462,0
120	15,79	486	554,4
140	18,42	567	646,8
160	21,06	648	739,2
180	23,69	729	832
200	26,32	810	924
250	32,90	1012,5	1155
300	39,48	1215	1386
400	52,64	1620	1848
500	65,80	2025	2310
600	78,96	2430	2772
700	92,12	2835	3234
800	105,3	3240	3696
900	118,4	3645	4158
1000	131,6	4050	4620
1100	144,8	4455	5082
1200	157,9	4860	5544
1400	184,2	5670	6468
1600	210,6	6480	7392
1800	236,9	7290	8316
2000	263,2	8100	9240

ZA PRETVARANJE VIŠIH VREDNOSTI VISKOZNOSTI MOGU SE KORISTITI RELACIJE:

ENFor conversion of high-viscosity values the following proportions can be used./ BGЗа преобразуване на по-високи стойности на вискозитет могат да се ползват релации./ ROПentru transformarea valorilor mai mari ale vâscozității se pot folosi raporturile./ ALPër shndërrimin e vlerave më të larta të viskozitetit mund të përdoren raportet:

$\text{mm}^2/\text{s} = 7,58 \times ^\circ\text{E}$	$\text{mm}^2/\text{s} = 0,247 \times \text{R.N}^\circ 1$	$\text{mm}^2/\text{s} = 0,216 \times \text{SUS}; \text{mm}^2/\text{s} = \text{cSt}$
---	--	---

PRERAČUNAVANJE TEMPERATURSKIH JEDINICA:

ENConversion of temperature units./ BGПреобразуване на температурни единици./ RORecalcularea unităților pentru temperatură./ ALShndërrimi i njësive të temperaturës:

$^\circ\text{K} = ^\circ\text{C} + 273,15$	$^\circ\text{F} = 9/5 ^\circ\text{C} + 32$	$^\circ\text{C} = [^\circ\text{F}-32] (5/9)$
--	--	--

PRERAČUNAVANJE JEDINICA ZA PRITISAK:

ENConversion of pressure units./ BGПреобразуване на единици за налягане./ RORecalcularea unităților pentru presiune./ ALShndërrimi i njësive të presionit:

$1 \text{ at} = 1 \text{ kg}/\text{cm}^2 = 10\,000 \text{ mmHg}; \text{H}_2\text{O} = 98,0665 \text{ kPa}$	$1 \text{ kPa} = 0,01 \text{ bar} = 0,010197 \text{ at} = 0,009869 \text{ atm}$
$1 \text{ Pa} = 0,0075 \text{ mmHg (Torra)} = 0,1 \text{ mmH}_2\text{O}$	$1 \text{ atm} = 760 \text{ mmHg} = 101,325 \text{ kPa}$

PRERAČUNAVANJE OSTALIH JEDINICA:

ENConversion of other units./ BGПреобразуване на други единици./ RORecalcularea altor unități./ ALShndërrimi i njësive të tjera:

$1 \text{ KS} = 0,7355 \text{ KW}; 1 \text{ kW} = 1,36 \text{ KS}$	$1 \text{ cal} = 4,18585 \text{ J}; 1 \text{ J} = 0,2389 \text{ cal}$
$1 \text{ HP (imperijalna)} = 0,746 \text{ kW}$	$1 \text{ kp} = 9,81 \text{ N}; 1 \text{ N} = 0,102 \text{ kp}$
$1 \text{ P (poaz)} = 0,1 \text{ Pa.s}; 1 \text{ cP} = 1 \text{ mPa.s}$	$1 \text{ lit.} = 61,024 \text{ kubnih inča}$
$1 \text{ cSt} = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$	$1 \text{ funta (pound, lb)} = 0,453592 \text{ kg}$
$1 \text{ kWh} = 3,6 \text{ MJ}$	$1 \text{ kg} = 2,20462 \text{ pounds, lbs}$
$1 \text{ US galon} = 3,7854 \text{ lit.}$	$1 \text{ tona (metric ton)} = 1000 \text{ kg} = 2204, 62 \text{ pounds}$
$1 \text{ Imperijalni galon} = 4,5461 \text{ lit}$	$1 \text{ tona} = 1,10231 \text{ short tons} = 0,984207 \text{ long heaps}$
$1 \text{ US barel} = 158,987 \text{ lit.} = 42 \text{ US galona}$	$1 \text{ amer. (short) tona} = 2000 \text{ pounds} = 0,907185 \text{ metr. ton}$
$1 \text{ US barel} = 34,9726 \text{ imperijalnih galona}$	$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ lit} = 6,28981 \text{ US barela}$

Tvrdoća vode

Water hardness/ Твърдост на вода/ Duritatea apei/ Fortësia e ujit

1° nemački [°dH] označava da 1 litar vode sadrži 10mg CaO

EN1° German [°dH] means: 1 litre of water contains 10mg of CaO/ BG1° немски [°dH] означава че 1 литър вода съдържа 10mg CaO/ RO1° german [°dH] indică faptul că 1L apă conține 10mg CaO/ AL1° gjermanisht [°dH] do të thotë se 1 litër ujë përmban 10mg CaO

1° engleski [°e] označava da 1 litar vode sadrži 7mg CaCO₃

EN1° English [°e] means: 1 litre of water 7mg of CaCO₃/ BG1° английски [°e] означава че 1 литър вода съдържа 7mg CaCO₃/ RO1° englez [°e] indică faptul că 1L apă conține 7mg CaCO₃/ AL1° anglisht [°e] do të thotë se 1 litër ujë përmban 7mg CaCO₃

1° francuski [°f] označava da 1 litar vode sadrži 10mg CaCO₃

EN1° French [°f] means: 1 litre of water contains 10mg of CaCO₃/ BG1° френски [°f] означава че 1 литър вода съдържа 10mg CaCO₃/ RO1° francez [°f] indică faptul că 1L apă conține 10mg CaCO₃/ AL1° frengjisht [°f] do të thotë se 1 litër ujë përmban 10mg CaCO₃

1° sovjetski [°sov] označava da 1 litar H₂O sadrži 1mval soli

EN1° Soviet [0sov] means: 1 litre of H₂O contains 1mval of salt/ BG1° съветски [°sov] означава че 1 литър H₂O съдържа 1mval сол/ RO1° sovietic [°sov] indică faptul că 1L H₂O conține 1mval sare/ AL1° sovjetikisht [°sov] do të thotë se 1 litër H₂O përmban 1mval kripë

	VODA ENWater/ BGВода/ ROАрë/ ALUji	NEMAČKI STEPEN ENGerman degree/ BGНемски степен/ ROGrad german/ ALGrada gjermane
	Vrlo meka ENVery soft/ BGMного мека/ ROFoarte moale/ ALShumë i butë	0 – 4
	Meka ENSoft/ BGMека/ ROMoale/ ALI butë	4 – 8
	Srednje tvrda ENAveragely hard/BGSредно твърда/ ROMoale moderat/ ALMesatarisht i fortë	8 – 12
	Prilično tvrda ENSignificantly hard/ BGЗначително твърда/ ROSemnificativ durë/ ALGoxha i fortë	12 – 18
	Tvrda ENHard/ BGTвърда/ RODurë/ ALI fortë	18 – 30
	Vrlo tvrda ENVery hard/ BGMного твърда/ ROFoarte durë/ ALShumë i fortë	preko 30
Nemački stepen x 0,56 = Francuski stepen		
ENGerman degree x 0.56 = French degree/ BGНемски степен x 0,56 = Френски степен/ ROGrad german x 0,56 = grad francez/ ALGrada gjermane x 0,56 = Grada françeze		
Nemački stepen x 0,80 = Engleski stepen		
ENGerman degree x 0.80 = English degree/ BGНемски степен x 0,80 = Англиски степен/ ROGrad german x 0,80 = grad englez/ ALGrada gjermane x 0,80 = Grada angleze		
Engleski stepen x 1,25 = Nemački stepen		
ENEnglish degree x 1.25 = German degree/ BGАнглиски степен x 1,25 = Немски степен/ ROGrad englez x 1,25 = grad german/ ALGrada angleze x 1,25 = Grada gjermane		
Engleski stepen x 0,70 = Francuski stepen		
ENEnglish degree x 0.70 = French degree/ BGАнглиски степен x 0,70 = Френски степен/ ROGrad englez x 0,70 = grad francez/ ALGrada angleze x 0,70 = Grada françeze		
Francuski stepen x 1,785 = Nemački stepen		
ENFrench degree x 1.785 = German degree/ BGФренски степен x 1,785 = Немски степен/ ROGrad francez x 1,785 = grad german/ ALGrada françeze x 1,785 = Grada gjermane		
Francuski stepen x 1,429 = Engleski stepen		
ENFrench degree x 1.429 = English degree/ BGФренски степен x 1,429 = Англиски степен/ ROGrad francez x 1,429 = grad englez/ ALGrada françeze x 1,429 = Grada angleze		
Sovjetski stepen (1 mval) = 2,8 Nemački stepen [°dH]		
ENSoviet degree (1 mval) = 2.8 German degree [°dH]/ BGSъветски степен (1 mval) = 2,8 Немски степен [°dH]/ ROGrad sovietic (1 mval) = 2,8 grad german [° dh]/ ALGrada sovjetike (1 mval) = 2,8 Grada gjermane [°dH]		

GOST klasifikacije

Gost classifications/ Гост класификации/ Clasificările Gost/ Klasifikimet gost

ГОСТ 17479 – 1972 -KLASIFIKACIJE MOTORNIH ULJA PREMA VIZKOZNOSTI					
ENGOST 17479 – 1972 Classifications of motor oils per viscosity/ BGГОСТ 17479 – 1972 –Класификация на моторни масла по вискозитета/ ROГОСТ 17479 – 1972 –Clasificările uleiurilor pentru motoare în funcție de vâscozitate/ ALГОСТ 17479 – 1972 –Klasifikimet e vajerave motorike sipas viskozitetit					
VIZKOZNA GRADACIJA ENViscosity/ BGВискозитетна градация/ ROGradul vâscozității/ ALGradet e viskozitetit	VIZKOZNOST NA -18°C, mm²/s ENViscosity at -18°C, mm²/s/ BGВискозитет при -18°C, mm²/s/ ROVâscozitatea la -18°C, mm²/s/ ALViskoziteti në -18°C, mm²/s		VIZKOZNOST NA 100°C, mm²/s ENViscosity at 100°C, mm²/s/ BGВискозитет при 100°C, mm²/s/ ROVâscozitatea la 100°C, mm²/s/ ALViskoziteti në100°C, mm²/s		ODGOVARAJUĆA SAE GRADACIJA ENAppropriate SAE gradation/ BGСъответна SAE градация/ ROGradul corespunzător SAE/ ALGradet e përshatshme SAE
	MIN	MAX	MIN	MAX	
4Z	1300	2600	3,8	-	10W
6Z	2600	10400	3,8	-	20W20
6	-	-	5	7	20
8	-	-	7	9	20
10	-	-	9	11	30
12	-	-	11	13	30
14	-	-	13	15	40
16	-	-	15	16	40
20	-	-	18	22	50
4Z/6	1300	2600	5,5	6,5	10W/20
4Z/8	1300	2600	7,5	8,5	10W/20
4Z/10	1300	2600	9,5	10,5	10W/30
6Z/10	2600	10400	9,5	10,5	20W/30

ГОСТ 17479-72, SEV 2976-71 -KLASIFIKACIJE MOTORNIH ULJA PREMA KVALITETNOM NIVOU				
ENGOST 17479-72, SEV 2976-71 Classifications of motor oils per quality level/ BGГОСТ 17479-72, SEV 2976-71 -Класификация на моторни масла по качествено ниво/ ROГОСТ 17479-72, SEV 2976-71 -Clasificările uleiurilor pentru motoare în funcție nivelul de calitate/ ALГОСТ 17479-72, SEV 2976-71 -Klasifikimet e vajërave motorike sipas nivelit të cilësisë				
GRUPE PO RADNIM OSOBINAMA		OBLAST PRIMENE		API SPECIFIKACIJA
ENGGroups per operating properties/ BGГрупи по работните особености/ ROGrupuri după proprietățile de muncă/ ALGrupet sipas karakteristikave punuese		ENScope of application/ BGОбласт на приложение/ RODomeniu de aplicare/ ALFusha e aplikimit		ENAPI specification/ BGAPI спецификация/ ROSpecificația API/ ALSpecificimi API
GOST	SEV			
B	A	Neopterečeni benzinski i dizel motori ENUnloaded gasoline and diesel engines/ BGНенатоварени бензинови и дизелови двигатели/ ROMotoare diesel și pe benzină neîncărcate/ ALMotorët me benzinë dhe me naftë pa ngarkesë		
	B1	Umereno opterečeni benzinski motori ENModerately loaded gasoline engines/ BGУмерено натоварени бензинови двигатели/ ROMotoare pe benzină moderat încărcate/ ALMotorët me benzinë me ngarkesë të moderuar		SB
	B2	Umereno opterečeni dizel motori ENModerately loaded diesel engines/ BGУмерено натоварени дизелови двигатели/ ROMotoare diesel moderat încărcate/ ALMotorët me naftë me ngarkesë të moderuar		CB (S-1)
V	V1	Srednje opterečeni benzinski motori ENAverage loaded gasoline engines/ BGСредно натоварени бензинови двигатели/ ROMotoare pe benzină mediu încărcate/ ALMotorët me benzinë me ngarkesë mesatare		SD
	V2	Srednje opterečeni dizel motori ENAverage loaded diesel engines/ BGСредно натоварени дизелови двигатели/ ROMotoare diesel mediu încărcate/ ALMotorët me naftë me ngarkesë mesatare		CC
G	G1	Visoko opterečeni benzinski motori ENExtremely loaded gasoline engines/ BGВисоко натоварени бензинови двигатели/ ROMotoare pe benzină foarte încărcate/ ALMotorët me benzinë me ngarkesë të lartë		SE
	G1	Visoko opterečeni dizel motori ENExtremely loaded diesel engines/ BGВисоко натоварени дизелови двигатели/ ROMotoare diesel foarte încărcate/ ALMotorët me naftë me ngarkesë të lartë		CD
D	E	Visoko opterečeni dizel motori koji rade u teškim uslovima ENExtremely loaded diesel engines for severe operating conditions/ BGВисоко натоварени дизелови двигатели които работят при тежки работни условия/ ROMotoare diesel foarte încărcate care funcționează în condiții grele de muncă/ ALMotorët me naftë me ngarkesë të lartë të cilët punojnë në kushte të vështira		CD (S-3)
E	F	Sporohodni dizel motori koji koriste teška goriva sa sadržajem sum-pora do 3,5%, (brodski motori) ENLow-stroke diesel engines using heavy fuels with the sulphur content maximum 3.5% (board engines)/ BGНискокоростни дизелови двигатели които ползват тежки горива със съдържание на сяра до 3,5%, (бродови двигатели)/ ROMotoare diesel cu viteze mici care folosesc combustibili cu conținut de sulf până la 3,5%, (motoare outboard)/ ALMotorët me naftë me shpejtësi të ulët të cilët përdorin karburante të rënda me përmbajtje të sulfurit deri në 3,5%, (motorët e anijeve)		

Viskozitet na različitim temperaturama
–za visoke indekse viskoznosti ulja (HIGH VI)

Viscosity at different temperatures for high-viscosity index of oil (HIGH VI)/ Вискозитет при различни температури -за високи вискозитетни индекси на масла (HIGH VI)/ Vâscozitatea la diferite temperaturi -pentru indexuri înalte a vâscozității uleiurilor (HIGH VI)/ Viskoziteti në temperatura të ndryshme -për indekse të larta të viskozitetit të vajërave (HIGH VI)

TEMPERA-
TURA

ENTemperature/
BGТемпература/
ROTemperatura/
ALTemperatura

VIKOZNA GRADACIJA - ISO VG

ENViscosity ISO VG/ BGВискозитетна градация -ISO VG/ ROGradul vâscozității -ISO VG/ ALGradët e viskozitetit -ISO VG

°C	32	46	68	100	150	220	320	460	680
150	2.38	2.83	3.46	4.27	5.30	6.47	7.88	9.47	11.5
140	2.72	3.27	4.04	5.02	6.29	7.75	9.52	11.5	14.2
130	3.15	3.82	4.77	5.99	7.58	9.44	11.7	14.4	17.8
120	3.70	4.54	5.72	7.27	9.31	11.7	14.7	18.2	22.9
110	4.42	5.49	7.00	9.00	11.7	14.9	18.9	23.7	30.2
100	5.37	6.76	8.75	11.4	15.0	19.4	25.0	318	41.1
90	6.67	8.53	11.2	14.8	19.8	26.0	34.1	44.0	57.9
80	8.49	11.0	14.8	19.9	27.1	36.2	48.2	63.3	84.8
70	11.1	14.8	20.2	27.7	38.5	52.4	71.1	95.2	130
60	15.1	20.6	28.7	40.2	57.2	79.6	110	151	211
50	21.5	29.9	42.9	61.5	89.7	128	181	254	365
40	32.0	46.0	68.0	100	150	220	320	460	680
30	50.7	75.6	116	175	271	409	613	907	1380
20	86.7	135	214	334	536	838	1290	1980	3130
10	162	264	438	711	1190	1920	3070	4870	8020
0	340	585	1020	1720	2990	5060	8400	13900	23900
-10	820	1500	2770	4880	8890	15700	27200	47000	85000
-20	2350	4650	9120	16800	32300	60000	-	-	-

Agenda skraćenica

Agenda abbreviation/ Агенда за съкращения/ Agenda prescurtărilor/ Agjenda e shkurtësive

API (American Petroleum Institute) -Američki institut za naftne derivate

ENAmerican Petroleum Institute/ BGАмерикански институт за Нефтни продукти/ ROInstitutul American pentru Derivate din Petrol/ ALInstituti amerikan për derivatet e naftës

ACEA (European Automobile Manufacturers Association) -evropska asocijacija proizvođača vozila

ENEuropean Automobile Manufacturers Association/ BGЕвропейска асоциация на производители на превозни средства/ ROAsociația Europeană a Producătorilor de Automobile/ ALAsociacioni evropian i prodhuesve të automjeteve

SAE (Society of Automotive Engineers) -Društvo inženjera automobilske industrije

ENSociety of Automotive Engineers/ BGDружество на инженери от автомобилна индустрия/ ROAsociația Inginerilor din Industria Automobilelor/ ALShoqata e inxhinierëve rë industrisë automobilistike

JASO (Japan Automobile Standards Organization) -Japanska organizacija za automobilske standarde

ENJapan Automobile Standards Organization/ BGЯпонска организация за автомобилни стандарти/ ROOrganizația Japoneză pentru Standarde Automobilistice/ ALOrganizata japoneze për standardet automobilistike

CEC (The Coordinating European Council) -Koordinacioni evropski savet

ENThe Coordinating European Council/ BGКоординационен европейски съвет/ ROConsiliul European de Coordonare/ ALKëshilli koordinues evropian

NMMA (National Marine Manufacturers Association) -Nacionalna Asocijacija Brodskih Proizvođača

ENNational Marine Manufacturers Association/ BGNационална Асоциация на Корабите Производители/ ROAsociația Națională a Producătorilor de Nave/ ALAsociacioni nacional i prodhuesve të anijeve

SRPS -Srpski standardi i srodni dokumenti

ENSerbian standards and related documents/ BGСръбски стандарти и сродни документа/ ROStandardele din Serbia și documente similare/ ALStandardet serbe dhe dokumentat e ngjajshme

ISS -Institut za standardizaciju Srbije

ENInstitute for Standardization of Serbia/ BGИнститут за стандартизация на Сърбия/ ROInstitutul pentru Standardizare al Serbiei/ ALInstituti i Serbisë për standardizim

ISO (International Organization for Standardization) -Internacionalna organizacija za standardizaciju

ENInternational Organization for Standardization/ BGИнтернационална организация за стандартизация/ ROOrganizația Internațională pentru Standardizare/ ALOrganizata internacion-ale për standardizim

ASTM (American Society for Testing and Materials) -Američko udruženje za ispitivanje i materijale

ENAmerican Society for Testing and Materials/ BGАмериканско сдружение за изследване и материали/ ROAsociația Americană pentru Testare și pentru Materiale/ ALShoqata amerikane për hulumtimin e materialeve

DIN (Deutsches Institut für Normung) -Nemački institut za standardizaciju

ENGerman Institute for Standardization/ BGНемски институт за стандартизация/ ROInstitutul German pentru Standardizare/ ALInstituti gjerman për standardizim

AFNOR (Association française de Normalisation) -Francuska asocijacija za standardizaciju

ENFrench Association for Standardization/ BGФренска асоциация за стандартизация/ ROAsociația Franceză pentru Standardizare/ ALAsociacioni francez për standardizim

BS (British Standards) -Britanski standard

ENBritish Standards/ BGБритански стандарти/ ROStandarde britanik/ ALStandarde britanik

OEM (Original equipment manufacturer) -Proizvođači opreme

ENOriginal equipment manufacturer/ BGПроизводители на оборудване/ ROProducătorii de echipamente/ ALProdhuësit e pajisjeve

MOTORNA ULJA

⁺ENGINE OIL/ ВГМОТОРНИТЕ
МАСЛА/ ROULEIURI DE MOTOR/ ALULEI
DE MOTOR

ULJA ZA TRANSMISIJU, MENJAČE I DIFERENCIJALE

⁺ENGAGE OILS/ ВГМАСЛА ЗА ЗЪБНИ
ПРЕДАВКИ/ ROULEIURI PENTRU
TRANSMISII/ ALVAJ TRANSMETIMI

ULJA ZA POLJOPRIVREDNU I GRAEVINSKU MEHANIZACIJU

⁺ENMACHINERY OILS/ ВГМАШИНИ
МАСЛА/ ROULEIURI MACHINERY/
ALVAJRA MAKINERI

TEHNIČKE TEČNOSTI

⁺EN TECHNICAL FLUIDS/
ВГТЕХНИЧЕСКИ ТЕЧНОСТИ/ ROLI-
CHIDE TEHNICE/ ALLËNGJET TEKNIKE

- 3 Uvod
- 6 Infografika
- 8 Segmentiranje NISOTEC proizvoda
- 9 NISOTEC etikete
- 10 Akreditacije
- 11 Sertifikati
- 12 Odobrenja
- 15 NISOTEC AUTOLINE W 504/507 SAE 5W-30
- 16 NISOTEC AUTOLINE SINT SAE 5W-40
- 17 NISOTEC AUTOLINE PS SAE 10W-40
- 18 NISOTEC AUTOLINE SAE 15W-40
- 19 NISOTEC AUTOGAS SAE 15W-40
- 20 NISOTEC LONG LIFE SAE 20W-60
- 21 NISOTEC MOTOR OIL SF SAE 15W-40
- 22 NISOTEC SUPER SAE 15W-40
- 23 NISOTEC UNIVERSAL SAE 20W-60
- 24 NISOTEC UNIVERSAL SAE 15W-40, SAE 20W-50
- 25 NISOTEC FAVORIT EURO SAE 10W-40
- 26 NISOTEC FAVORIT UHPD SAE 5W-30, SAE 10W-40
- 27 NISOTEC FAVORIT E9 SAE SAE 10W-40, SAE 15W-40
- 28 NISOTEC FAVORIT PLUS SAE 10W-40
- 29 NISOTEC FAVORIT SAE 15W-40
- 30 NISOTEC SUPER LONG SAE 15W-40, SAE 20W-50
- 31 NISOTEC TURBO DIZEL SAE 15W-40
- 32 NISOTEC SUPER SAE 10W, SAE 30
- 33 NISOTEC DIZEL S-3 SAE 15W-40, SAE 20W-50
- 34 NISOTEC DIZEL S-3 SAE 10W, SAE 30, SAE 40, SAE 50
- 35 NISOTEC LOK SAE 40
- 36 NISOTEC MARINA XD SAE 30, SAE 40
- 37 NISOTEC MARINA DP SAE 30, SAE 40
- 38 NISOTEC 2T SINT
- 39 NISOTEC 2T SCOOTER
- 40 NISOTEC 2T
- 41 NISOTEC 2T NAUTIC
- 45 NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90
- 46 NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90
- 47 NISOTEC HIPO LD SAE 80W-90, SAE 85W-140, SAE 90
- 48 NISOTEC HIPO EP SAE 80W-90, SAE 85W-140
- 49 NISOTEC HIPO EP SAE 80W, SAE 90, SAE 140
- 50 NISOTEC HIPO GL-4 PLUS SAE 80W-90
- 51 NISOTEC HIPO GL-4 SAE 80W, SAE 90, SAE 140
- 52 NISOTEC ATF III SINT
- 53 NISOTEC ATF IIIH
- 54 NISOTEC ATF DII
- 55 NISOTEC ATF SUFFIX A
- 59 NISOTEC AGRO UNIVERZAL MHT SAE 15W-40
- 60 NISOTEC TRAKTOL PREMIUM SAE 10W-30
- 61 NISOTEC TRAKTOL 80
- 62 NISOTEC TRANSFLUID TO-4 SAE 10W, SAE 30, SAE 50
- 63 NISOTEC 4T GARDEN SAE 30
- 64 NISOTEC TESTEROL, TESTEROL PLUS
- 65 NISOTEC BIOTESTEROL
- 69 NISOTEC K4
- 70 NISOTEC K2
- 71 NISOTEC DEMI VODA
- 72 NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 100
- 73 NISOTEC ANTIFRIZ LONG LIFE 40
- 74 NISOTEC ANTIFRIZ EURO 100
- 75 NISOTEC ANTIFRIZ EURO 40

INDUSTRIJSKA ULJA

⁺EN INDUSTRIAL OILS/
BG ИНДУСТРИАЛНИ МАСЛА/
RO ULEIURI INDUSTRIALE/ ALVAJRAT
INDUSTRIALE

MASTI

⁺EN GREASES/ BG ГРЕСИ/
RO LUBRIFIANTȚI/ AL YNDYRÉRAT

PRILOG

⁺EN ANNEX/ BG ПРИЛОЖЕНИЕ/
RO ANEXĂ/ ALSHTOJCE

- 76** NISOTEC ANTIFRIZ 100
- 77** NISOTEC ANTIFRIZ 40
- 78** NISOTEC AUTO GLASS ZIMSKI
- 79** NISOTEC AUTO GLASS LETNJI
- 80** NISOTEC AdBlue
- 81** NISOTEC DIESEL FLOW
- 82** NISOTEC DIESEL LUB
- 85** NISOTEC GEO LOW ASH SAE 30, SAE 40
- 86** NISOTEC GEO SAE 30, SAE 40
- 87** NISOTEC CORKOL
- 88** NISOTEC HIDROL HM
- 89** NISOTEC HIDROL HV
- 90** NISOTEC FLUID V 125
- 91** NISOTEC REDOL
- 92** NISOTEC STAZOL
- 93** NISOTEC KOMPRESOL VDL
- 94** NISOTEC TERMOL
- 95** NISOTEC OPLATOL, OPLATOL 150, OPLATOL BC
- 96** NISOTEC REZOL A
- 97** NISOTEC REZOL N
- 98** NISOTEC KALOL
- 99** NISOTEC KALOL E
- 100** NISOTEC CLEANER
- 101** NISOTEC CLEANER EXTRA
- 102** NISOTEC OSOVINSKO ULJE LETNJE, ZIMSKO
- 103** NISOTEC GUM 100
- 104** NISOTEC GUM 700
- 107** NISOTEC GREASE Li
- 108** NISOTEC GREASE Li EP
- 109** NISOTEC GREASE Li 00 EP
- 110** NISOTEC GREASE Li MoS 2 EP
- 111** NISOTEC GREASE Li Long Life
- 112** NISOTEC GREASE Graphite 2 EP
- 113** NISOTEC GREASE Temp 2 EP
- 114** NISOTEC GREASE OG EP
- 115** NISOTEC GREASE Li 2 PELLET
- 116** NISOTEC GREASE Li COMPLEX 2 EP
- 117** NISOTEC GREASE Ca 2 EP
- 118** NISOTEC GREASE Ca-G 2 EP
- 121** Osnovne klasifikacije i specifikacije maziva
Klasifikacija maziva, industrijskih ulja i srodnih proizvoda
prema ISO 6743/0, klasa L
- 122** Klasifikacija motornih ulja prema SAE viskoznoj gra-
daciji, SAE J300
- 123** Klasifikacija motornih ulja prema evropskoj ACEA speci-
fikaciji
- 125** Klasifikacija motornih ulja prema američkoj API speci-
fikaciji
- 127** Specifikacije motornih ulja prema proizvođačima origi-
nalne opreme (OEMs)
- 130** Ulja za dvotaktne benzinske motore; ISO, API NMMA
klasifikacije
- 131** Ulja za podmazivanje zupčaničkih prenosnika motornih
vozila; klasifikacije
- 134** Ulja za podmazivanje automatskih menjača motornih
vozila -ATF; specifikacije
- 135** Univerzalna ulja za traktore; UTTO/ STOU specifikacije
- 136** Fluidi za hidraulične kočione sisteme motornih vozila
- 137** Tečnost za rashladne sisteme motora -antifriz

- 139** Ulja za industrijske sisteme; klasifikacija, specifikacije
- 142** Ulja za vazdušne kompresore
- 144** Ulja za industrijske zupčnike -reduktorska ulja; specifikacije, klasifikacija
- 146** Ulja za prenos toplote
- 147** Ulja i druge tečnosti za obradu metala
- 148** Označavanje mazivih masti prema DIN 51502
- 149** Označavanje mazivih masti prema ISO standardu
- 152** Uporedne viskoznosti motornih, hipoidnih i industrijskih ulja
- 153** Merne jedinice
- 155** Tvrdća vode
- 156** GOST klasifikacije
- 158** Viskozitet na različitim temperaturama -za visoke indekse viskoznosti ulja (HIGH IV)
- 159** Agenda skraćenica



www.nisotec.eu



www.nis.eu

IZDAVAČ

NIS AD Novi Sad; Blok "Promet", Direkcija za maziva; Milentija Popovića 1, 11070 Beograd, Srbija

AUTORI

Latinka Despotović, dr Mile Stojilković, Mirjana Kolb, Slavko Bačevac

DIZAJN

Ivana Simin

GODINA IZDANJA

2015.

NISOTEC JEDINI IZBOR
ZA PRAVE VOZAČE
