



SETAREH LAHIJ
REFINERY

Mellat
motor oil



Tehran office: +98 21 88716213
Central office: Lahijan, Gilan, Iran
Tel/Fax: +98 13 42339945
42337077, 42332372, 42334026
Factory: Loshan, Gilan, Iran
Telephone: +98 13 43610200
Fax: +98 13 34610233
Email: fatima9844@yahoo.com

دفتر تهران: خیابان وزراء، تلفکس: ۸۸۷۱۶۲۱۳ (۰۲۱)
دفتر مرکزی: گیلان - لاهیجان
تلفکس: ۴۲۳۳۹۹۴۵ (۰۱۳)
۴۲۳۳۷۰۷۷ - ۴۲۳۳۲۲۷۲ - ۴۲۳۳۴۰۲۶
کارخانه: گیلان - لوشان - شهرک صنعتی جمال آباد
تلفن: ۴۳۶۱۰۲۰۰ (۰۱۳)
فکس: ۳۴۶۱۰۲۳۳ (۰۱۳)
www.mellatoil.com

SETAREH LAHIJ CO. (Mellat Motor Oil) as a manufacturer of various types of engine oils (mono grade & multi grade) , gear oils , hydraulic oils , antifreezes , heat proof greases , greases with calcium and Benton bases , radiator waters , etc . through relying on its main assets, i.e. committed experts and personnel and by implementing long-term strategic plans has been recognized as an active manufacturing pole and exporter both in the domestic market and nationwide as well.

Through its hardworking first class managers and experts, this unit has been chosen as the leading and well-known manufacturer and exporter in the country which is a valuable record for the company and an encouragement for the staff to keep on their good work.

This company's manufactured products have the license which allows them to use the National Standard Logo that implies the quality of a product.

Also, the company has successfully received the ISO: 9001: 2008 certificate from the British URS Company for all its products, being an indication of considering the quality control in purchasing raw materials, manufacturing and exporting the goods.

SETAREH LAHIJ CO. (Mellat motor oil) has active agencies all over the country and exports its products to 20 countries.

The company's management always welcomes helpful suggestions and ideas for having an efficient production.

شرکت ستاره لاهیج (روغن موتور ملت) تولید کننده انواع روغن موتور (تک درجه ای و چند درجه ای) ، روغن دنده ، روغن هیدرولیک ، ضد یخ ، گریس بر پایه کلسیم و گریس نسوز ، آب رادیاتور و ... با اتکا به سرمایه های اصلی خود ؛ یعنی متخصصان و پرسنل متعهد و با برنامه های استراتژیک و بلند مدت ، توانسته است خود را به عنوان یک قطب تولیدی و فعال در بازار فروش داخلی و صادرات کشور معرفی نماید .

با تلاش مدیران و متخصصان تراز اول در مجموعه فوق ، این واحد بارها به عنوان تولید کننده و صادر کننده نمونه و خوشنام کشور برگزیده شده است که جزء سوابق با ارزش شرکت و مایه دلگرمی کارکنان در ادامه فعالیت می باشد.

محصولات تولیدی این شرکت از پروانه کاربرد علامت استاندارد ملی ایران - که کیفیت و مرغوبیت را می رساند - برخوردار می باشند و همچنین موفق به اخذ گواهینامه ISO:9001:2008 برای تمامی محصولات خود از شرکت URS انگلستان شده است که به منزله کنترل کیفیت در امر خرید مواد اولیه ، تولید و صدور کالا می باشد .

شرکت ستاره لاهیج (روغن موتور ملت) در کلیه شهرهای ایران نماینده فعال دارد و محصولات خود را به ۲۰ کشور صادر می کند .

مدیریت این شرکت همیشه آماده شنیدن پیشنهادات و نظرات سازنده و موثر در تولید می باشد.



SETAREH LAHIJ
REFINERY

Mellat
motor oil



• Liquid Lubricants

Oils are the most important liquid lubricants which are divided into two large groups: Mineral Oils and Synthetic Oils. These products are among the most commonly used lubricants.

Lubricants have important applications in internal combustion engines, vehicles, industrial gears in compressors, turbines, hydraulic systems, etc. Ninety percent of the lubricants which are used consist of lubricant oils among which automobile oils have the highest consumption rate.

The first and most important thing to consider while choosing oils for certain applications is their viscosity. In fact, viscosity changes in different conditions directly affect a lubricant's performance. Due to the significance of a good choice of the viscosity degree, different classifications for various types of engines and industrial oils have been provided.



SETAREH LAHIJ
REFINERY

روغن موتور
Motor oil

روانکارهای مایع :

مهم ترین روانکارهای مایع ، روغن ها هستند که خود به دو دسته بزرگ روغن های معدنی و روغن های سنتزی تقسیم می شوند . این نوع روانکارها رایج ترین و پرمصرف ترین نوع روانکارها هستند .

روانکارها کاربردهای بسیار مهمی در موتورهای احتراق داخلی ، وسایل نقلیه ، چرخ دنده های صنعتی کمپرسورها ، توربین ها ، سیستم های هیدرولیک و ... دارند . ۹۰ درصد از روانکارهای مصرفی را روغن های روانکار تشکیل می دهند که در بین آنها روغن های خودرو بیشترین مصرف را دارند .

اولین و مهم ترین شرط در انتخاب یک روغن برای کاربردهای خاص ، گرانیروی آن است . تغییرات گرانیروی یک روغن در شرایط مختلف در نحوه عملکرد آن تاثیر مستقیم دارد . به دلیل اهمیت انتخاب درست درجه گرانیروی طبقه بندیهای مختلف گرانیروی برای انواع روغن موتورها و روغن های صنعتی صورت گرفته است

API CD

Quality level: CD , ISIRI 1342

Grade: 40 , 50

Maximum useful operation: 7000 Km

application: engine oil with CD quality level is suitable for heavy diesel engines and super charges.

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

روغن موتور با سطح کیفیت CD مناسب برای موتورهای دیزلی سنگین و سوپر شارژر تهیه گردیده است. وجود مواد افزودنی مرغوب این روغن موتور را متمایز می کند. مقاومت عالی در برابر دماهای بالا و حفاظت از قطعات موتور در برابر زنگ زدگی و خوردگی از آن دسته می باشد.
انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری



API SG/CD

Quality level: ACEAA1 , G-4 , CCMC , SG/CD

Grade: 20W50

Maximum useful operation: 8000 Km

application: engine oil is suitable for all seasons and has been produced for lubricating petrol and heavy diesel engines and super charges as well.

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

*If necessary, production of other grades is possible.

روغن موتور SG/CD مناسب برای تمام فصول سال بوده و برای روانکاری موتورهای گازسوز و یا موتورهای با سوخت دوگانه است. نقطه اشتعال این روغن ها به دلیل گرمای بیشتر موتور، بالاتر و دارای خاصیت پاک کنندگی بسیار خوبی می باشد.

انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری

*در صورت نیاز، تولید گریدهای دیگر امکان پذیر می باشد.



TBN mgKOH/gr	pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °C	vis in 100 c	
8	-16 °C	228 °C	115	199 cst	19.9 cst	SAE 50
8	-19 °C	225 °C	105	150 cst	15.5 cst	SAE 40

pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °C	vis in 100 °C
-25 °C	215 °C	129	156 cst	18.1 cst

API SE/CC

Quality level: MIL-L-46152A , SE/CC , ISIRI 1343

Grade: 20W50

application: Engine oil , 20W50 is suitable for all seasons and has been produced using the best raw materials and a desirable base.

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

روغن موتور مولتی گرید در سطح کیفیت SE/CC با روغن پایه مرغوب و شاخص گرانیروی بالا موجب حفظ قطعات موتور در برابر سایش و فرسایش و روانکاری مناسب می شود. این روغن با بهره گیری از مواد پاک کننده خاص کارایی مطلوب در جهت حذف رسوبات حاصل از احتراق می شود.

روغن موتور 20W50 مناسب برای تمام فصول سال بوده و از پایه مطلوب و بهترین مواد اولیه تهیه گردیده است.

انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری



pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °C	vis in 100 °C
-25 °C	210 °C	118	167 cst	17.9 cst

SAE 20W50



API SC/CC

Quality level: MIL-L-2104B , SC/CC , ISIRI 585

Grade: 30 , 40 , 50

Maximum useful operation: 4000 Km

application: Mono grade engine oil with SC/CC quality level has been produced using the best raw materials in accordance with the Iranian National Standard and is suitable for petrol and light diesel automobiles.

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

روغن موتور تک درجه ای با سطح کیفیت SC/CC از بهترین مواد اولیه و مطابق با استاندارد ملی ایران تهیه گردیده و مناسب برای انواع خودروهای بنزینی و دیزلی سبک می باشد .
انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری



pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °c	vis in 100 °c	
-16 °c	220 °c	116	185 cst	19 cst	SAE 50
-17 °c	220 °c	106	142 cst	15 cst	SAE 40
-19 °c	220 °c	93	98 cst	10.8 cst	SAE 30



SETAREH LAHIJ
REFINERY

روغن دنده Gear Oil

• Lubricants :

Simple and Hypoid Gear Oils

Lubricants are ordinary gear oils , which include mineral or synthetic high quality base oils with a suitable viscosity , antiscour additives , compressible agents , and antirust , antifricition and antioxidant compounds . One of the valuable characteristics of gear oils is their viscosity and physical properties that should be checked periodically.

Generally, a lubricant must have a suitable fluidity (flowing property) so that applying an adequate amount of it to all gear parts would prevent erosion at different temperatures.

Gear oils are usually produced in accordance with API GL-1, API GL-4 and API GL-5 quality levels and are supplied in 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter packages. Another property of gear oils is their load capacity which is actually the increase of their potential to prevent or minimize corrosion or scratching. To add this property to gear oils, compressible additives (EP) are used.

روانکار (واسکازین) روغنهای دنده ساده و هیپوئید :
روانکاری روغن دنده های معمولی شامل روغن پایه های معدنی یا سنتزی با کیفیت بالا و خواص گرانروی مناسب افزودنی های ضد سایش عوامل فشار پذیر و ترکیبات ضد زنگ و ضد اصطکاک و ضد اکسیداسیون هستند. یکی از خواص ارزنده در روغنهای دنده گرانروی و خواص فیزیکی یک روانکار است و باید به صورت متناوب کنترل شود. روانکار باید سیالیت (خواص جریان) مناسبی داشته باشد تا مقدار کافی از آن به تمام قسمت های دنده با دماهای عملکرد متفاوت برای جلوگیری از سایش برسد. روغن دنده ها معمولاً براساس سطح کیفیت API GL1 و API GL4 و API GL5 تولید و در بسته بندیهای ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری بسته بندی و مورد عرضه قرار می گیرند. یکی دیگر از خواص روغن دنده (واسکازین) ظرفیت تحمل بار است که در واقع افزایش توانائی روغن دنده برای ممانعت یا به حداقل رساندن سائیدگی یا خراشیدگی دنده ها می باشد. برای تأمین این خاصیت در روغن دنده از مواد افزودنی فشار پذیر (EP) استفاده می نمایند.

Gear oil

Quality level: GL-1 ISIRI 2975 , GL-4 ISIRI 2873 , GL-5 ISIRI 2810

Grade: 90 , 140 , 85W90 , 85W140

application: GL-1 gear oil is produced to be used in gearbox systems and vehicles. GL-4 gear oil is to be used in hypoid gears which work under high speed-low torque and low speed-high torque conditions.

GL-5 gear oil is used in industrial gear systems , the gearbox and gearbox movements of vehicles.

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

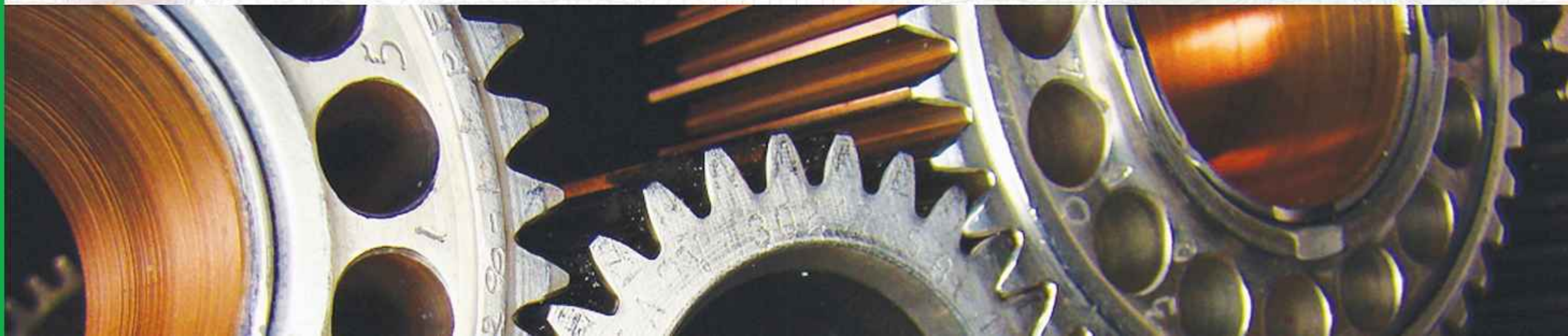
*In cases where automatic quality levels are needed, relevant productions are possible.

روغن دنده GL-1 جهت استفاده در سیستم جعبه دنده و وسایل نقلیه طراحی گردیده است .
روغن دنده GL-4 جهت استفاده در دنده های هیپوئید که تحت شرایط سرعت زیاد - گشتاور کم و سرعت کم - گشتاور زیاد کار میکنند ، طراحی گردیده است .
روغن دنده GL-5 در سیستم دنده های صنعتی ، جعبه دنده فرمان و اتصالات متحرک دنده ای وسایل نقلیه کاربرد دارد .

انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰، ۲۰۸ لیتری
* در صورت نیاز به سطوح کیفیت اتوماتیک ، تولید امکان پذیر می باشد.



pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °c	vis in 100 °c	
-19 °c	200 °c	103	139 cst	14.54 cst	SAE 90
-15 °c	210 °c	122	380 cst	32.5 cst	SAE 140



Quality level: Hydraulic Oil , ISIRI 6423

Grade: VG 22 - VG 32 - VG 46 - VG 68

application: This oil is produced with the best raw materials and proper additives for it to be used in industrial hydraulic systems and textile machinery.

Different packages: 1, 4, 5, 20 and 208 liter

روغن هیدرولیک VG-68 , VG-46, VG-32, VG-22 با بهترین مواد اولیه و افزودنی های مناسب ، برای استفاده در سیستم های هیدرولیکی صنعتی - ماشین آلات نساجی ، سیستم بالا رونده ، لیفتراک و انواع بالا برنده ها طراحی گردیده است . دارای افزودنی های مخصوص ، ضد زنگ و ضد اکسیداسیون می باشد که عمل حفاظت را در سیستم های هیدرولیکی ایجاد می کند.
انواع بسته بندی: ۱ ، ۴ ، ۵ ، ۲۰ ، ۲۰۸ لیتری

• Hydraulic Oils

After engine oils, hydraulic oils are the most important lubricants which form almost 15% of the lubricant consumption rate worldwide.

As a whole, these oils are made of base oil and additives and their quality and efficiency depend on the quality of the base oil and the composition of additives being used.

روغن های هیدرولیک:

روغن های هیدرولیک پس از روغن های موتور ، مهم ترین گروه از روانکارها هستند و تقریباً ۱۵ درصد روانکارهای مصرفی جهان را تشکیل می دهند . بطور کلی روغن های هیدرولیک متشکل از روغن پایه و مواد افزودنی می باشند و کیفیت و کارایی روغن هیدرولیک به کیفیت روغن پایه و ترکیب مواد افزودنی مورد استفاده بستگی دارد .



SETAREH LAHIJ
REFINERY

Hydraulic oil
روغن هیدرولیک



pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °c	vis in 100 °c	
-15 °c	185 °c	113	48 cst	7.3 cst	VG 46
-15 °c	195 °c	105	71 cst	9.2 cst	VG 68

Anti Freeze

Quality level: ISIRI 338

Application: Mellat antifreeze, antiboil and antirust have been produced with the best raw materials and additives that have limpid appearance without observable particles and protect the automobile radiator against freezing, corrosion and rust .

Different packages: 1 , 4 , 5 , 20 and 208 liter

ضد یخ - ضد جوش - ضد زنگ Mellat از بهترین مواد اولیه و مواد افزودنی مناسب، براساس آخرین استانداردهای روز دنیا تهیه گردیده است دارای ظاهری شفاف و بدون ذرات قابل رویت، رادیاتور خودرو را در مقابل یخ زدگی، خوردگی و زنگ زدگی محافظت می نماید، ضمن اینکه با کلیه قطعات لاستیکی موجود در سیستم سازگار است. این سیال در تابستان از جوش آمدن آب سیستم خنک کننده و در زمستان از یخ زدگی آن جلوگیری می نماید.
انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰ و ۲۰۸ لیتری



Freezing point of solution 25% volume antifreeze in water	-12 °c (max)
Freezing point of solution 33% volume antifreeze in water	-16 °c (max)
Freezing point of solution 50% volume antifreeze in water	-39 °c (max)
Boiling points of pure antifreeze solution	170 °c (min)
Boiling points of the solution of 50% volume in water	111 °c (min)
PH of the solution 50% volume antifreeze in water	8.5 (min)

• Antifreeze, Antiboil and Antirust Mellat antifreeze , antiboil and antirust consist of additives which prevent freezing , corrosion and rust. For this brand to be used in sedan and heavy-duty vehicles , it is manufactured in accordance with the Iranian National Standard under an application permit and bears the standard sign , being an indication of a product's best quality . These products have been tested for the corrosion of metals such as zinc, copper , brass , aluminum and cast iron . Also, various types of o-rings and tires are tested for the purity needed for Mellat antifreeze.

ضد یخ ، ضد جوش و ضد زنگ:
ضد یخ ، ضد جوش و ضد زنگ ملت دارای مواد افزودنی ، بازدارنده از یخ زدگی ، خوردگی و زنگ زدگی است . برای استفاده در خودروهای سبک و سنگین ، مطابق با استاندارد ملی ایران ، تحت پروانه کاربرد علامت استاندارد - که نشانه مرغوبیت کالا است - برخوردار می باشد و تمامی تست های خوردگی انواع فلزات ، روی ، مس ، برنج ، آلومینیوم و چدن و انواع اورینگ ها و لاستیک ها توسط تعیین خلوص برای ضد یخ ملت مورد ازمون قرار می گیرند.



SETAREH LAHIJ
REFINERY

ضد یخ
Anti freeze



• Greases

Greases are one of the most common lubricants which are neither solid nor liquid.

In cases where using liquid lubricants are difficult and lubricating for the second time is not possible or when one lubrication works for along period of time, this type of lubricant would be of great help.

گریس ها :

گریس ها جزء معروف ترین روانکارها هستند که نه مایع و نه جامدند.

در مواردی که روانکاری با روانکارهای مایع مشکل و امکان روانکاری مجدد محل مورد نظر محدودیت دارد و یا اینکه یکبار روانکاری برای مدت زمان طولانی کفایت ، این نوع روانکارها کاربرد فراوانی خواهند داشت .



SETAREH LAHIJ
REFINERY

گرس
Grease



Grease calcium base

Quality level: Grease ISIRI 142-2

Grade: 2 , 3

Upon customers request, other grades may be made.

application: For grease work of chassis and general uses.

Different packages: 1 , 2 , 6 , 10 , 17 , 30 , 40 , 100 and 400 lb

گریس پایه کلسیم، کاربرد جهت گریس کاری شاسی و مصارف عمومی
انواع بسته بندی: ۱، ۲، ۶، ۱۰، ۱۷، ۳۰، ۴۰، ۱۰۰ و ۴۰۰ پوند

worked penetration	dropping point (min)	thickener	color	
265 - 295	97 °c	calcium	brown	NLGI 2
220 - 250	96 °c	calcium	brown	NLGI 3



Grease benton base

Quality level: Grease ISIRI 2943

Grade: 3

application: GEM and Mellat fireproof Benton-based greas can be used in the systems , which need lubrication in high temperature.

Upon customers request, other grades may be made.

گریس نسوز بر پایه بنتون GEM و Mellat قابل استفاده در سیستم هایی که نیاز به گریس کاری در دماهای بالا دارند قابل استفاده می باشد.



worked penetration	dropping point(°c) min	thickener	color
220 - 250	noun drop	Benton	golden red

Two Stroke Oil

application: Two stroke oil has been provided from the best raw materials and additives.
It is suitable for various types of motors and motor boats.
Different packages: 1, 4, 5, 20 and 208 liter

روغن دو زمانه مناسب برای انواع موتور و قایق های موتوری . تهیه شده از بهترین مواد اولیه و افزودنی ها .
انواع بسته بندی: ۱، ۴، ۵، ۲۰ و ۲۰۸ لیتری

•Two Stroke Oil

Usually , when a high power and lower weight is needed , two-stroke oils are used . Therefore , in boats , out-board motors in ships , motorcycles , jet skis , electric saws , lawn mowers , etc . two-stroke engines are the main motion resources. In such engines , a lubricant is mixed with the fuel to a certain ratio and thus , lubricates different parts of the engine.

روغن موتورهای دو زمانه: معمولاً جاهایی که به قدرت زیاد و وزن کم احتیاج است از موتورهای دو زمانه استفاده می شود . در قایق ها ، موتورهای بیرونی کشتی ، موتور سیکلت ها ، جت های اسکی روی آب ، اره برقی ، ماشین های چمن زن و ... موتور های اصلی حرکت دهنده ، موتورهای دو زمانه هستند. در موتورهای دو زمانه روانکار با سوخت مصرفی با نسبت مشخص مخلوط شده و همراه با سوخت ، قسمت های مختلف موتور روغنکاری می کند.



SETAREH LAHIJ
REFINERY

روغن موتور دو زمانه
Two-stroke oil



pour point max	flash point min	VI min	vis in 40 °c	vis in 100 °c
-19 °c	196 °c	98	71 cst	8.89 cst



SETAREH LAHIJ
REFINERY

www.mellatoil.com



• Radiator Water

This liquid is used for the whole automobile system to be kept cool and prevents from the corrosion of parts and also creating residues. The amount of radiator water to be used is specified according to the relevant table along with that of antifreeze, the percentage of which is specified for different temperatures in all seasons of the year.

Mellat radiator water can be used in the cooling system of different sedan and heavy-duty automobiles.

نگهدارنده رادیاتور :

این مایع برای خنک نگهداشتن سیستم خودرو و جلوگیری از زنگ زدگی و خوردگی قطعات و همچنین جهت جلوگیری ایجاد رسوب استفاده می گردد . مقدار مصرف مایع نگهدارنده رادیاتور طبق جدول ارائه شده به همراه ضد یخ که درصد ضد یخ در دماهای مختلف در تمامی فصول سال مشخص گردیده است .

آب رادیاتور Mellat ، قابل استفاده در سیستم خنک کننده انواع خودروهای سبک و سنگین



GEM Fuel Complement :

has the power to clean the fuel supplying system and its chambers (carburetor and injector).

مکمل سوخت GEM دارای قدرت پاکسازی سیستم سوخت رسانی و محفظه (کاربراتور و انژکتور) می باشد .



Mellat oil complement :
improver of oil specifications .

مکمل روغن Mellat : بهبود دهنده خواص روغن